

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

Л. А. АВАКЯН, Л. И. АЛЕКСЕЕВА

ПЕРВАЯ НАХОДКА ПАЛЕОЛОКСОДОНТНОГО
 СЛОНА В АРМЯНСКОЙ ССР

В 1960 г. в песчаном карьере у северо-западной окраины с. Енгиджа (10—12 км на юго-запад от Еревана) были найдены остатки ископаемого слона (два верхних коренных зуба и обломок нижней челюсти). На этом месте сотрудниками Геологического Музея АН Армянской ССР им. О. Т. Карапетяна были проведены раскопочные работы. Удалось извлечь из породы значительное количество костей и обломков костей, в основном, принадлежащих посткраниальному скелету (обломки бивня, позвонки, ребра, фаланги и другие мелкие кости конечности).

Остатки этого скелета приурочены к верхней части песчаной толщи, широко развитой в Араратской долине (долина р. Аракс). У северо-западной окраины с. Енгиджа, где были найдены кости, эта толща имеет следующий разрез (сверху вниз):

1. Галечники серые, местами слабо сцементированные, диаметр галек 1—10 см; видимая мощность 0,5—3,0 м.

2. Пески буровато-серые, слюдистые, тонкозернистые с гравийными прослоями и линзовидными прослоями разнозернистых песков. Пески содержат большое количество вулканического материала. Заметна горизонтально-диагональная слоистость, местами — косая слоистость. В нижней части слоя гальки нередко представлены глинистыми окатышами (размеры галек не превышают 1 см). Участками пески слабо ожелезнены. Встречаются изредка прослой светлосерых глин. В галечном прослое этого горизонта песков были найдены описанные ниже остатки слона. Мощность 1—3,0 м.

3. Пески серые, тонкозернистые, богатые вулканическим материалом, диагонально-горизонтально слоистые, отдельные прослой ожелезнены. Пески содержат тонкие прослой белесоватых глин. Мощность 1—2 м.

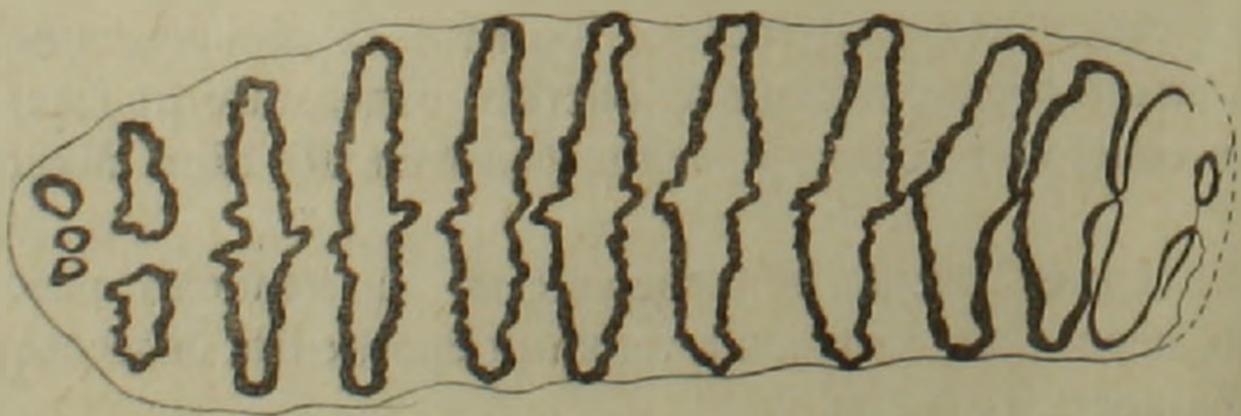
4. Пески серые, очень тонкозернистые с мелкой горизонтальной слоистостью, переслаивающиеся с тонкими прослоями белесоватых глин. Видимая мощность 1—2,5 м.

Общая мощность описанной песчаной толщи 5—8 м. Разрез ее почти однотипен повсюду в Араратской долине. Верхи сложены галечниками, покрывающими сплошным плащом отложения этой толщи. Ниже по разрезу галечники сменяются разнозернистыми песками с мелкой галькой. С этой верхней частью толщи связаны находки фауны млекопитающих в ряде мест Араратской долины. Постепенно книзу пески ста-

новятся более тонкозернистыми, хорошо отсортированными с тонкой горизонтальной слоистостью. Контакт с нижележащими отложениями обнажен плохо. Примерно 50—100 м на юго-запад от местонахождения в борту ирригационного канала обнажаются озерные серые глины, содержащие фауну пресноводных моллюсков. Там найдены по определению И. В. Данилевского *Dreissensia sp.*, *Unio sp.* и др. [14]. Эти глины относятся к верхнему плиоцену или к низам нижнего плейстоцена.

Как уже указывалось, остатки скелета слона залегали в верхней части песчаной толщи (слой 2). По всей видимости слон попал в русло древнего потока в виде полуразложившегося трупа. От черепа сохранились верхние зубы и обломок правой половины нижней челюсти с одним зубом. При раскопках было обращено внимание на то, что некоторые кости скелета испытали слабое смещение по поверхностям их разломов (особенно это было заметно на примере таких длинных костей, как ребра).

Все обнаруженные зубы и кости принадлежат одной особи. Строение коренных зубов как нижних, так и верхних позволяет определить, что эти остатки принадлежали слону рода *Palaeoloxodon*. От нижней челюсти сохранилась очень незначительная часть горизонтальной ветви и частично восходящая ветвь. Несмотря на значительную фрагментарность остатка, будет полезно привести некоторые измерения, которые удалось сделать. Высота горизонтальной ветви у начала M_2 равна 230 мм, высота ее против конца M_2 —160 мм. Нижний край горизонтальной ветви сильно скошен кпереди. Толщина горизонтальной ветви против середины M_2 равна 152 мм. В челюсти находился обломок предпоследнего настоящего коренного зуба (M_2). Спереди зуб стерт в процессе жевания. В коронке сохранились 10 пластин и задняя пятка. На коронке сзади видна площадка подпора следующего зуба (M_3). Позади M_2 , на внутренней поверхности челюсти (в основном в области восходящей ветви) сохранилась серия косонаправленных борозд, представляющих собой следы от формировавшейся коронки последнего коренного зуба. Коронка M_2 узкая и длинная (фиг. 1). Длина сохранившейся части коронки примерно в 3



Фиг. 1. Жевательная поверхность коронки предпоследнего нижнего коренного зуба (M_2) *Palaeoloxodon antiquus* (Falconer). Егиджа. 1/6 nat. величины.

раза превышает ширину ее. Высота зуба значительна (даже на конце зуба она достигает 150—160 мм). Пластины имеют четко выраженный

локсодонтный синус (срединное расширение). Синус особенно хорошо развит на сильно стертых передних пластинах. Эмаль довольно тонкая (1,5—2,5 мм), плейчатая. Сильная плейчатость наиболее характерна для средней части пластин. Два верхних зуба представляют собой правый и левый M^2 . На них сохранилось так же по 10 пластин и задняя пятка. Коронка сохраняет то же строение, что и коронка аналогичного нижнего зуба. Она довольно узкая и высокая (высота с корнями на конце зуба достигает 220 мм, без корней—190 мм). Срединный локсодонтный синус имеется, но не так четко выражен как на аналогичном нижнем зубе. Фигура стирания пластин типично антиквоидная (с боков кружки, в середине удлинённый овал). Сильная плейчатость эмали также приурочена к срединной части пластины. Во второй задней половине сохранившейся части коронки концы пластин несколько отогнуты назад.

Таблица промеров коренных зубов слонов рода *Palaeoloxodon*

Промеры в мм	<i>P. antiquus</i>			<i>P. antiquus</i>	<i>P. turkmenicus</i>	<i>P. cf. namadicus</i>
	Енгиджа			Москва (Краснохолмский мост) (Алексеева, 1965)	Худай-Даг (Дубраво, 1960)	Амга (Вангенгейм, 1961)
	M_2 прав.	M^2 лев.	M^2 прав.	M_3	M^2	M_3
1. Длина зуба	—	—	—	285	366	275
2. Длина жевательной поверхности	230	255	260	200	—	—
3. Наибольшая ширина зуба . .	76	90	89	76	109	90
4. Наибольшая высота зуба . . .	160	220	210	145	260	112
5. Полное число пластин	—	—	—	16	19	17
6. Сохранившееся количество пластин	$10\frac{1}{2}$	$10\frac{1}{2}$	$10\frac{1}{2}$	15	19	17
7. Количество пластин на 10 см .	$4\frac{3}{4}$	5	5	5	$4\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{3}-6$
8. Толщина эмали	1,5—2	2—2,5	2—2,5	2—2,5	3,5	2,4

Как уже отмечалось, сравнение зубов слона из Енгиджи с аналогичными зубами слонов показало, что описываемые остатки принадлежат слону палеолоксодонтной группы.

На территории СССР слоны рода *Palaeoloxodon* встречаются очень редко сравнительно с находками остатков ископаемых слонов других родов. В литературе имеются указания о существовании в четвертичное время на территории СССР пяти видов слонов рода *Palaeoloxodon*: *antiquus*, *turkmenicus*, *namadicus*, *meridionaloides*, *ausouius*. Две последние формы были описаны первоначально только как разновидности *P. antiquus*.

По строению коренных зубов слон из Енгиджи обнаруживает большое сходство с *P. antiquus* (Falc.). Так же, как и для *P. antiquus*, для описываемых зубов характерна узкая, высокая коронка

(ширина коронки примерно в 3—4 раза меньше длины её), хорошо выраженный локсодонтный синус, сильная плейчатость эмали и антиквондная фигура стирания.

На территории СССР кроме *P. antiquus* достоверно известны еще два вида слонов рода *Palaeoloxodon*: *namadicus* и *turkmenicus*.

P. cf. namadicus (Falc. a. Cautl.) был найден в Якутии в бассейне р. Алдана (р. Амга) в отложениях, предположительно относимых к среднему эоплейстоцену (Вангенгейм, 1961). По строению постоянных коренных зубов слоны этого вида отличаются от европейских *P. antiquus* и, следовательно, от слона из Енгиджи. Для зубов *P. cf. namadicus* с р. Алдана характерна низкая коронка, несколько более широкая, чем у типичных *P. antiquus* и имеющая более высокую частоту пластич на 10 см длины коронки.

Зубы палеолоксодонтного слона из Енгиджи отличаются также хорошо от зубов *P. turkmenicus* Дубраво, описанного И. А. Дубраво (1960) из Туркмении (Худай-Даг в Кумдагском районе). Для зубов слона этого вида характерна очень высокая коронка и толстая эмаль.

Вопрос о возрасте палеолоксодонтных слонов территории СССР очень сложен: находки их остатков редки и обычно весьма фрагментарны (это отдельные зубы или чаще только их обломки) и большая часть известных находок не датирована. Суммируя данные о геологическом возрасте остатков палеолоксодонтных слонов, можно видеть, что время их существования на территории СССР примерно соответствует самому концу верхнего плиоцена—нижнему плейстоцену (средний-верхний эоплейстоцен схемы В. И. Громова, 1960 г.). К числу самых древних находок относятся находки отдельных зубов *P. antiquus* на Таманском полуострове (Е. И. Беляева, 1933, Н. К. Верещагин, 1957) в фауне таманского комплекса. Изучение остатков слонов этого комплекса и ревизия материалов старых сборов позволили И. А. Дубраво [11] прийти к выводу, что в таманской фауне присутствует только один вид слона *Archidiskodon meridionalis tamanensis*.

Ко времени среднего эоплейстоцена Э. А. Вангенгейм [6] относит находки *P. cf. namadicus* в Якутии. Э. А. Вангенгейм указывает для этой территории три местонахождения, считая, что они связаны вероятнее всего с галечниками цоколя II надпойменной террасы р. Алдан. Эти цокольные отложения предположительно датированы средним эоплейстоценом.

В следующем, тираспольском фаунистическом комплексе тоже изредка встречаются палеолоксодонтные слоны. Так, *P. antiquus* был найден в «тираспольском гравии» в Колкотовой балке [13] и в Беляевке в отложениях V террасы Днестра [3]. Фауна этого комплекса характерна для верхнего эоплейстоцена. К этому же времени, по-видимому, относятся и местонахождения остатков *P. antiquus* в Волгоградской области (Цимлянская). На Северном Кавказе зубы слонов, близких к

P. antiquus, найдены в ряде мест (Гирей, Георгиевская, Армавир). Отложения, содержащие остатки животных тираспольского комплекса, сопоставляются с миндельским временем Западной Европы [10]. Несколько более молодыми (миндель-рисскими) являются местонахождения *P. antiquus* в районе Краснохолмского моста в Москве [8] и в Нижнем Поволжье (Никольское, Райгород). Интересная находка зубов *P. cf. antiquus* сделана в травертинах восточного склона горы Машук в Пятигорске [12], время образования которых отвечает миндель-риссу.

Таким образом, достоверно датированные находки остатков палеолоксодонтных слонов указывают, что время распространения слонов этой группы на территории СССР приходится на нижний плейстоцен (примерно конец миндельского оледенения и миндель-рисское межледниковье).

В отложениях, в которых был найден *P. antiquus* в Армении, неоднократно были найдены костные остатки фауны млекопитающих. Л. А. Авакян [2] описал интересные находки из местонахождения Эйлас (ныне территория совхоза Масис) в Араратской долине, недалеко от с. Енгиджа. Там были найдены остатки слона *Mammuthus trogontherii* (Pohlig) и обломки роговых стержней и черепов своеобразного быка, отнесенного Л. А. Авакяном к *Bos trochoceros* Mayer. Следует отметить, что зубы *M. trogontherii* из Эйласа довольно хорошо отличаются от аналогичных зубов *P. antiquus*. Они довольно ширококоронковые, низкие и не имеют локсодонтного синуса. Это позволяет утверждать, что в эйласской фауне Армении существовали два рода слонов. В окрестностях села Енгиджа в верхах этой же песчаной толщи были найдены кости слона, определенные Л. А. Авакяном, как принадлежащие *M. trogontherii*. Зуб слона этого же вида из окрестностей г. Еревана (песчаные карьеры Авана, близ территории Ботанического сада, описан Л. А. Авакяном [1]). В этих карьерах обнажены те же отложения, что и у сс. Эйлас и Енгиджа.

Л. А. Авакян считает, что эйласская фауна млекопитающих Араратской долины по составу и по возрасту вмещающих отложений, по всей видимости, синхронна ленинаканскому фаунистическому комплексу. Этот комплекс был установлен Л. А. Авакяном (1959) по материалам находок в Ленинаканской котловине. Местонахождения этого района так же, как и в Араратской долине, приурочены к верхней части разреза древней озерной толщи. Наиболее полно фауна этого комплекса представлена в местонахождении «Казачий пост» близ Ленинакана. Там найдены: слон *Mammuthus trigontherii*, верблюд *Camelus knoblochi*, носорог *Dicerorhinus mercki*, большерогий олень, древняя форма лошади. Ленинаканский комплекс имеет с одной стороны сходство с тираспольским комплексом, с другой — хозарским. Л. А. Авакян относит эту фауну к миндель-рисскому и, отчасти, к миндельскому времени. А. Т. Асланян [4], принимая во внимание весь комплекс геологических и палеонтологических данных, датирует верхи озерной толщи, с которой связаны находки форм ленинаканского комплекса, началом миндель-рисского межледниковья.

Находка *P. antiquus* в верхних частях древней аллювиально-озерной толщи, развитой широко в Араратской котловине, не противоречит предположению о датировке этих отложений началом миндель-рисса. Тем более, что это было время максимального распространения *P. antiquus* на территории Европы (К. Д. Адам, 1957). По всей видимости именно в период своего расцвета этот вид проник в Армению с территории Северного Предкавказья. Открытие остатков *P. antiquus* в Араратской котловине расширяет наши знания об ареале этого вида. *P. antiquus* в Армянской ССР пока является единственной находкой остатков палеолоксодонтных слонов на территории Закавказья.

P. antiquus был обитателем лесного ландшафта. Он является характерным представителем лесных фаун Западной Европы. Поэтому нередко западно-европейские исследователи именно его называют «лесным» слоном. Находка остатков слона этого вида в Араратской долине позволяет предполагать значительную залесенность берегов древнего озерного бассейна в период существования на территории Армянской ССР ленинканского фаунистического комплекса млекопитающих.

Институт геологических наук
АН Армянской ССР

Поступила 21.VII.1965.

Լ. Ա. ԱՎԱԳՅԱՆ, Լ. Ի. ԱԼԵՔՍԵՅՎԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՊԱԼԵՈԼՈՔՍՈՆՏՆԱՆ ՓՂԻ ԱՌԱՋԻՆ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՈՒՄԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Հողվածում բերվում է պալեոլոթսոդոնտյան փղի մնացորդների պալեոնթոլոգիական նկարագրությունը և նրանց երկրաբանական պայմանները, մրնացորդներ, որոնք հայտնաբերվել են Հայկական ՍՍՌ ԳԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի պրոֆ. Հովհ. Կարապետյանի անվան թանգարանի արշավախմբի կողմից, Մերձերևանյան շրջանի Ենգիջա գյուղի ավազահանքերից:

Հայտնաբերված բրածո փղի սեղանատամների բնույթն ու չափերը, ինչպես նաև նրանց համեմատումը համապատասխան այլ մնացորդների հետ, հիմք է տալիս հաստատելու, որ դրանք պատկանում են պալեոլոթսոդոնտ փղի սեռին:

Ենգիջա գյուղի ավազահանքերից հայտնաբերված բրածո փղի սեղանատամների համար բնորոշ են՝ նեղ, բարձր ատամնապսակը (ատամնապսակի լայնությունը 3—4 անգամով պակաս է նրա երկարությունից), լաբսոդոնտային սինուսի զարգացումը, էմալի ուժեղ ծալքավորությունը և մաշման անթիկվոսիդային ձևը: Այդ հատկանիշների հիման վրա Ենգիջայում հայտնաբերված փիղը վերագրվում է *P. antiquus* (Falconer) տեսակին:

Բրածո փղի մնացորդները հայտնաբերվել են Արարատյան դաշտավայրի գետա-լճային շերտախմբից, որի հասակը վերագրվում է մինդել-ոխսին:

Հայաստանում *P. antiquus* փղի մնացորդների հայտնաբերումը ունի

պալեոգորգոպիական զգալի հետաքրքրություն, բանի որ նման հայտնաբերումների մինչև օրս Անդրկովկասում հայտնի չեն: Այդ մնացորդների հայտնաբերումը հիմք է տալիս ենթադրելու, որ Արարատյան դաշտավայրի հնագույն լճային ավազանը ծածկված է եղել անտառներով:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Авакян Л. А. Новые данные о четвертичных млекопитающих Армении. Тр. Арм. Геол. Управления, Ереван, 1957, № 1.
2. Авакян Л. А. Четвертичные ископаемые млекопитающие Армении. Изд-во Акад. наук Арм. ССР, Ереван, 1959.
3. Алексеева Л. И. Стратиграфический обзор хоботных эоплейстоцена (по материалам юга Европейской части СССР). Сб. статей «Четв. период и его история» к VII Конгрессу INQUA в США, Изд-во «Наука», М., 1965.
4. Асланян А. Т. Региональная геология Армении. Ереван, 1958.
5. Беляева Е. И. Некоторые данные об ископаемых слонах Таманского полуострова. Изв. Акад. наук СССР, 1933, № 8.
6. Вангенгейм Э. А. Палеонтологическое обоснование стратиграфии антропогеновых отложений севера Восточной Сибири. Тр. Геол. ин-та АН СССР, 1961, вып. 48.
7. Верещагин Н. К. Остатки млекопитающих из нижнечетвертичных отложений Таманского полуострова. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 1957, 22.
8. Громов В. И. Остатки *Elephas antiquus* Falc. из четвертичных отложений г. Москвы. Тр. ин-та Геол. наук АН СССР, 1940, вып. 33. сер. геол. № 10.
9. Громов В. И. О схеме подразделений (антропогеновой) четвертичной системы на территории СССР и за рубежом. Тр. Геол. ин-та АН СССР, 1960, вып. 26.
10. Громов В. И., Вангенгейм Э. А. и Никифорова К. В. Граница между нижним и средним отделами антропогена. Сб. статей «Четв. период и его история» к VII Конгрессу INQUA в США, Изд-во, «Наука», М., 1965.
11. Дубраво И. А. Древние слоны СССР. Тр. Палеонт. ин-та АН СССР, 1960, 85, вып. 1.
12. Иванова И. К. Остатки *Elephas cf. antiquus* Falc. из травертинов горы Машук в окрестностях Пятигорска. Тр. Моск. Геол.-разв. ин-та, 1948, 23.
13. Павлова М. В. Les *Elephas* fossiles de la Russie, Nouv. Mem. Soc. Imper. Nat. Moscou, 1910. 17.
14. Adam K. D. Zur Phylogenie der pleistozanen Elephanten Europas. Actes IV Congr. Internat. Quatern., Roma. 1957.