

## ИСКОПАЕМЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ЛАСТОНОГИЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Эйбатов Т.М., Гаджиев Д.В.

Естественно-исторический музей НАНА

AZ1006, Азербайджан, Баку, ул. Лермонтова, 3: t\_eybatov@mail.ru

### FOSSILS AND MODERN PINNIPEDS OF AZERBAIJAN

Eybatov T.M., Gadjiev D.V.

Natural History Museum of ANAS

17 (3) Lermontov str., Baku, Azerbaijan, AZ1006: t\_eybatov@mail.ru

**Keywords:** pinnipeds, archezoology, mud volcanoes, Caspian seal, mortality monitoring, recommendations for saving populations

**Summary.** In the paper the general distribution pattern and history of studying of fossil and modern pinnipeds found in the territory of Azerbaijan and the adjacent countries is given. Fossil representatives of 2 families (Semantoriidae and Phocidae), 3 subfamilies (Nekromitinae, Monachinae and Phocinae), 3 genus and 5 species of fossil pinnipeds have been found in the country: 1) Phoca sp., 2) Monachopsis pontica, 3) Phoca procaspica, 4) Phoca meoticum, 5) Nekromithes nestoris, 6) Phoca caspica.

Pinnipeds fossils recovered from the breccia of the Lokbatan mud volcano, the only active mud volcano that periodically ejects the skeletal remains of pinnipeds and cetaceans to the surface, are described. The results of archaeozoological research, which revealed the use of the skin and fat of the Caspian seal in everyday life and economy from the Upper Paleolithic to the present day, are also presented. The present state of the Caspian seal population and the reasons for its sharp decrease are briefly highlighted. The results of half a century summer monitoring studies of the dynamics of seal carcasses on the northern coast of the Absheron Peninsula (a unique Caspian seal cemetery) and its interrelation with the number of seals in the Caspian Sea are given. The analysis of the dynamics of dead seals stranding allows to state a gradual increase in the number of seals after their mass deaths in 1997 and 2000 due to the epidemic caused by the canine distemper or canine measles viruses. Recommendations on saving the Caspian seal population are presented.

© 2022 Earth Science Division, Azerbaijan National Academy of Sciences. All rights reserved.

### История изучения ископаемых и современных ластоногих Азербайджана

Ластоногие – это одна из древнейших групп млекопитающих, обнаруженных на территории нашей республики и всего Южного Кавказа. К сожалению, происхождение и эволюция ластоногих до сих пор слабо изучены, так как их остатки по сравнению с наземными формами млекопитающих чрезвычайно редки и разрознены. Практически не найдено ни одного целого скелета и целых черепов. И тем не менее на территории Азербайджана стало возможным обнаружение и выделение 6 форм (видов) ископаемых тюленей.

#### Ластоногие Азербайджана

**Отряд:** Pinnipedia Illiger, 1811  
**Семейство:** Semantoriidae, Orl., 1931  
**Подсемейство:** Nekromitinae Achundov, 1967  
**Род:** Nekromithes Bog., 1939

1) **Вид:** Nekromithes nestoris Bog., 1939 (Рис. 1).

Обнаружен в окрестностях г. Баку. Нижнеплейстоцен-абшеронские отложения.

**Семейство:** Phocidae Gray, 1825

**Подсемейство:** Monachinae Gray, 1869

**Род:** Monachus Fleming, 1822

2) **Вид:** Monotherium meoticum Nordman, 1858 – средний сармат (верхний миоцен).

Д.В.Гаджиев (1997) и И.А.Корецкая (Koretsky, 2001), пересмотрев систематику ископаемых ластоногих, относят этого тюленя к роду Monachopsis Kretzoi, 1941 и виду Monachopsis pontica Eichwald, 1850. Обнаружен в брекчии вулкана Локбатан (Баку). Ориентировочный возраст – верхний миоцен (сармат) (Рис. 2).

**Подсемейство:** Phocinae Gill, 1866

**Род:** Phoca Linnaeus, 1758

3) Вид: *Phoca* sp. Asl., 1965. Нижний миоцен (верхний олигоцен).

(Майкопская свита). Перекишкюль, гора Исламдаг (Рис. 3).

4) Вид: *Phoca procasatica* nov. sp. Gadz, 1961

Место обнаружения – верхний миоцен, верхний сармат Эльдара.

5) Вид: *Phoca meotica*. Nordmann, 1858

Верхний миоцен, средний сармат – Локбатан (рис.4).

Род: *Phoca* Scopoli, 1777

6) Вид: *Phoca caspica* Gmelin, 1788 – рецессивный вид, в ископаемом состоянии обнаружен в абшеронских отложениях, под 22 метровым слоем абшеронского известняка близ пос. Баладжары найдена плечевая кость тюленя, идентичная таковой *Phoca caspica* Gmel. (Богачев, 1923); близ поселка Бина, (Ахундов, 1967), в известняках Киязинской косы к северу от Баку и в Локбатане (Верещагин, 1959), в Грузии (Векуа – устное сообщение), а также в верхнем плейстоцене

на территории пос.Бинагады (Бинагадинское местонахождение четвертичной флоры и фауны (Гаджиев, 1999) обнаружены костные останки тюленя (Рис.5). Много остатков костей каспийского тюленя найдено при археологических раскопках в прибрежных зонах Азербайджана, возраст которых датируется от мезолита до средневековья (Гобустан, Полутепе, Алхантепе (Рис. 6,7).

В связи с тем, что в настоящее время систематика ластоногих видоизменилась, систематика тюленей дается в авторской интерпретации в следующем виде:

**Отряд:** Carnivora Bowdich, 1821

**Подотряд** – Caniformia Tedford, 1976

**Семейство:** Моржовые (Odobenidae);  
Настоящие тюлени (Phocidae);  
Ушастые тюлени (Otariidae).

В некоторых классификациях ластоногие сохранены как группа в ранге инфраотряда в составе отряда хищных.

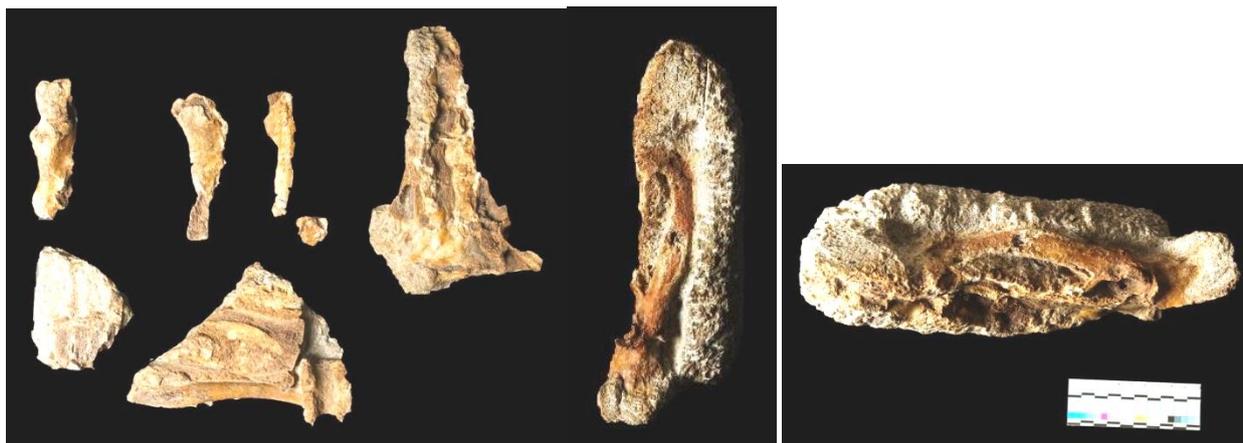
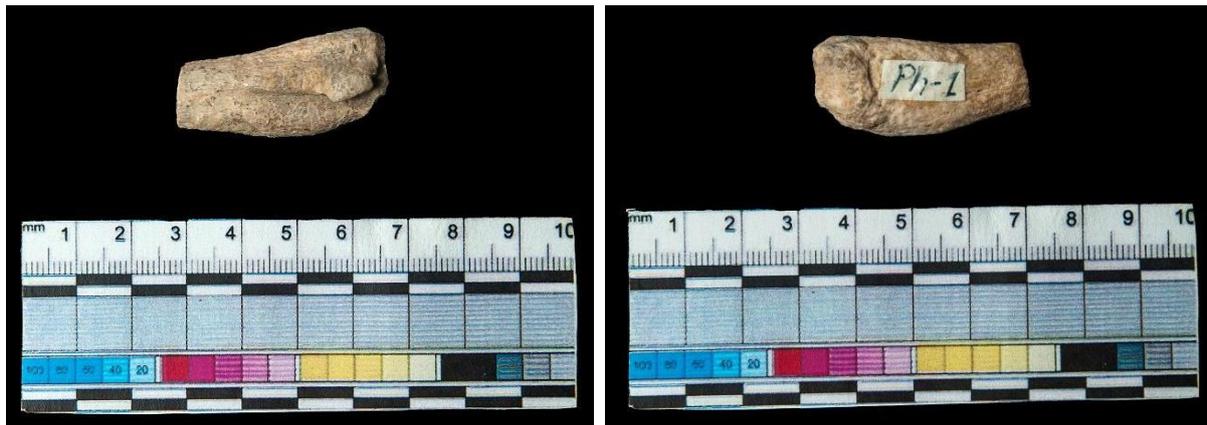


Рис. 1. *Neokromithes nestoris*. Выдра-тюлень из Абшеронских отложений г. Баку



Рис. 2. *Monachopsis pontica* из брекчии грязевого вулкана Локбатан



**Рис. 3.** *Phoca* sp. Перекишкюль. Самая древняя находка тюленей в Азербайджане. Дистальный конец малоберцовой кости *Phoca* sp. из нижнемиоценовых отложений. Перекишкюль г. Гара-Ислам.



**Рис. 4.** Кости *Phoca meotica* из вулкана Локбатан. Сб. Путкарадзе



**Рис. 5.** Средний метатарзус каспийского тюленя из бинагадинских кировых отложений (верхний плейстоцен)



**Рис. 6.** Кости каспийского тюленя из мезолита Гобустана (проксимальная часть плечевой и метатарзальной кости)



**Рис. 7.** Кости каспийского тюленя из неолитических стоянок Алхантепе и Полутепе

И.А.Корецкая (Koretsky, 2001), пересматривая систематику ископаемого рода *Phoca* из Северной Атлантики и Паратетиса, указывает, что этот род представляет собой составной таксон, который включает представителей трех подсемейств: *Phocinae*, *Monachinae* и *Cystophorinae*. Автор справедливо отмечает, что в большинстве случаев систематика ископаемых и современных ластоногих основана на изучении главным образом строения черепа и зубов, а особенностям посткраниального скелета внимание практически не уделяется, тогда как в ископаемом состоянии чаще всего встречаются отдельные кости или фрагментарные части именно посткраниального скелета. К сожалению, морфология этого отдела скелета современных ластоногих практически не изучена.

Исключением являются исследования Д.В.Гаджиева и Т.М.Эйбатова по каспийскому тюленю (1978, 1995), хотя исследовались ими посткраниальный скелет и мышечная система других видов ластоногих. Также следует отметить работы А.А.Антонюка (1970, 1971, 1972) по исследованию позвоночника большинства видов ластоногих. Что же касается И.А.Корецкой, то ее новая систематика базируется на сравнительном исследовании плечевых и бедренных костей, а также костей черепа и зубов. Как отмечает сам автор: «я уделяла меньше внимания тазовым, лучевым, большой и малоберцовым и другим костям». Однако такой подход к исследованиям недопустим, так как особенности строения и морфология перечисленных ею костей не менее информативны

и характеризуются в большей степени своей адаптивностью к различным экологическим условиям обитания. Что касается тазовых костей, то, как было установлено Гаджиевым (1995), они четко характеризуют пол ластоногих. Д.В.Гаджиеву принадлежит приоритет в создании комплексной остеологии млекопитающих, но, к сожалению, преждевременная смерть этого выдающегося палеонтолога и морфолога не позволила завершить начатые исследования.

Самым древним представителем отряда ластоногих, найденным на территории Азербайджана, является тюлень *Phoca* sp. из нижнемиоценовых (первоначально были описаны как верхнеолигоценые, Асланова, 1965, 1969) майкопских отложений западного склона горы Гарислам близ селения Перекишкюль. Останки этого тюленя из Паратетиса, обнаруженного С.Аслановой, представлены дистальным концом малоберцовой кости, найденным в первичном залегании в горизонте Рики (рис. 3). Хорошо сохранившийся фрагмент малоберцовой кости этого тюленя по сравнению с другими видами настоящих тюленей характеризуется значительной вытянутостью и заостренностью, что связано с несколько меньшей размерной редуцией этой кости у тюленя из майкопских отложений. Четкие отличия прослеживаются и в очертании борозд, в которых залегали сухожилия длинной и короткой малоберцовых мышц (*m. peroneus longus et brevis*). Эта особенность, очевидно, связана с большей, чем у *Ph. caspica* функциональной значимостью супинации стопы. Следует отметить и большую уплощенность суставной фasetки, что, несомненно, свидетельствует об архаичности строения голеностопного сустава майкопского тюленя и, скорее всего, принадлежности к суставу наземных форм. Однако, несмотря на ряд указанных отличий, по общему облику это – представитель настоящих тюленей (сем. Phocidae), и наиболее близок он к роду *Phoca*. Отличия от других представителей семейства выражены несколько сильнее. При сравнении с ископаемыми сарматскими тюленями (*Phoca sarmatica* и *Ph. meotica*) обнаруживаются более мелкие размеры перекишкюльского тюленя и отличия в специфических деталях строения. После описанного Д.В.Гаджиевым (1997) *Ph. Procaspica* из верхнесарматских отложений в составе эльдарской гиппарионовой фауны майкопский тюлень является самой мелкой формой из всех известных нам ископаемых и современных ластоногих (Асланова, 1965, 1969).

Таким образом, тюлень из Перекишкюля, относящийся к наиболее древним ластоногим, обнаруживает признаки, характерные для настоящих

современных тюленей (сем. Phocidae), в частности рода *Phoca*, что свидетельствует о длительной истории становления и развития последних на территории юга СССР (Асланова, 1969).

Следующим по древности видом ископаемого тюленя является эльдарский тюлень из верхнесарматских отложений Эльдар-оюгу.

«Впервые остатки тюленя в Эльдаре были обнаружены в 1937 г. во время совместных раскопок, проводимых Государственным музеем Грузии и Академией наук Украины» (Підоплічка, 1938). Тогда были найдены фрагмент черепа, два обломка нижних челюстей и головка бедренной кости. В 1951 г. (Бурчак-Абрамович, 1954) была найдена пяточная кость, а в 1957 г. Д.В.Гаджиевым – дистальный конец большой берцовой кости. Д.В.Гаджиев (1997) детально описал этого тюленя («Материалы: фрагмент черепа; фрагмент нижней челюсти с P<sub>2</sub> – M<sub>1</sub>; фрагмент нижней челюсти с M<sub>1</sub>; головка бедренной кости; дистальный конец большой берцовой кости; пяточная кость»), сравнил его с другими, на основе чего им был установлен новый вид ископаемых тюленей.

Впервые остатки тюленей из сарматских отложений юга были описаны Э.Эйхвальдом (1850). Э.Эйхвальд дал описание небольшого по величине тюленя под названием *Phoca pontica*, найденного в окрестностях г. Керчи. А. Nordmann (1858) описал из сарматских отложений крупную форму тюленя – *Phoca meotica*, которую К.К. Чапский (1955) считает предковой формой для тюленя-монаха (*Monachus monachus*, Hermann), а Nordman и Корецкая относят его к виду *Cryptophoca maotica* (Nordmann, 1858; Koretsky and Ray, 1994).

Петерс (1867) исследовал остатки тюленя, найденные в окрестностях Вены, которые он отнес к *Phoca pontica* Eichw. Однако проведенные Тулой (Toula, 1897) исследования дополнительного материала по венским тюленям показали, что остатки тюленя из окрестностей Вены не тождественны *Ph. pontica*, а относятся к новому виду, названному им *Ph. vindobonensis*. А.К. Алексеев (1924а,б; 1926) описал два новых вида тюленей среднесарматского возраста: *Phoca sarmatica* и *Phoca novorossica* из каменоломней в г. Кишинев. Первый из них по величине и некоторым морфологическим признакам близок к *Ph. meotica*, а второй – к *Ph. vindobonensis*.

В 1927 г. В.В. Богачевым (1927а, б) описаны остатки тюленя из выбросов грязевого вулкана Локбатан. Не устанавливая окончательной видовой принадлежности тюленя из Локбатана, автор указывает, что одна из плечевых костей близка к *Ph. Pontica*, другие же кости обнаруживают сходства с *Ph. vindobonensis*.

Судя по деталям строения костей, тюлень, найденный в Локбатане, абсолютно идентичен современному каспийскому тюленю. Некоторые же отличия, указанные В.В. Богачевым, как показали сравнения, проведенные на большой серии скелетов каспийского тюленя, не выходят за пределы вариации *Phoca caspica* Gmel.

В дальнейшем в брекции грязевого вулкана Локбатан было обнаружено несколько костей китообразных и ластоногих (*Monotherium meoticum* или *Monachopsis pontica* и *Phoca meotica*).

Таким образом, было известно пять видов тюленей, найденных в сарматских отложениях юга СНГ и на некоторых прилегающих к ней территориях: *Ph. meotica*, *Ph. vindobonensis*, *Ph. pontica*, *Ph. sarmatica*, *Ph. novorossica*.

От перечисленных сарматских тюленей *Ph. procaspica* отличается значительно меньшими размерами. Несомненно, эльдарский тюлень является самым мелким по величине видом среди как ископаемых, так и современных представителей отряда Pinnipedia. О том, что мелкие размеры эльдарского тюленя являются его таксономическим отличием, а не следствием принадлежности костей молодой особи, можно судить по сильной стертости зубов нижней челюсти и отсутствию метафизарного шва на большой берцовой кости.

Эльдарский тюлень отличается от известных сарматских тюленей не только размером, но и многими, только ему свойственными, анатомическими деталями строения костяка.

Наиболее полное сравнение представляется возможным произвести с *Phoca pontica* Eichw., поскольку для него Эйхвальдом (1850), наряду с некоторыми костями посткраниального скелета, описана и мозговая часть черепа, а А.К.Алексеевым (1924а) дано описание фрагмента лицевой части.

«Фрагмент черепа *Phoca procaspica* отличается от *Ph. pontica* более суженной и вытянутой лицевой частью. Разница в вытянутости лицевой части обуславливается своеобразием формы строения носовых костей. У *Ph. pontica* носовые кости короче носовых костей эльдарского тюленя, несмотря на то, что последний по всем другим промерам значительно мельче. Кроме того, у *Ph. pontica* носовые кости резко расширяются кпереди, что придает им веерообразную форму. Расширение кпереди носовых костей у эльдарского тюленя значительно меньше. Этим он приближается к современным представителям рода *Phoca* и в особенности – *Ph. caspica*. Отличия на нижней челюсти еще более отчетливы. У *Ph. pontica* передний угол нижней челюсти развит слабо и лежит он на уровне  $M_1$ , непосредственно кзади от коренного зуба горизонтальная ветвь

расширяется и переходит в венецный отросток. В этом отношении нижняя челюсть эльдарского тюленя представляет полную противоположность таковой *Ph. pontica*. При сравнении *Phoca procaspica* с современными ластоногими выясняется, что он хорошо отличается от них, но по некоторым морфологическим признакам, несомненно, близок к *Ph. caspica*» (Гаджиев, 1997).

По Гаджиеву (1978), средиземноморская область неогеновых морей представляет большой интерес для выяснения истории происхождения и формирования представителей настоящих тюленей (сем. Phocidae). В сарматских отложениях юга СССР и прилегающих территорий Восточной и Центральной Европы известно около 50 местонахождений ископаемых тюленей. Большинство из этих находок приводятся под условным названием *Phoca sp.*

Критический анализ литературы и изучение некоторых палеоостеологических материалов из Крыма, Кавказа, юга Украины и Молдавии дает основание для предварительного суждения о видовом составе тюленей Паратетиса.

В восточном Паратетисе в эпоху образования сарматских отложений обитали тюлени: *Monotherium meoticum* (Nordman), 1858; *Pontophoca sarmatica* Alexeev, 1924; *Phoca novorossica* Alexeev, 1924 (Алексеев, 1924а,б; 1926); *Monachopsis pontica* Eichwald, 1856. Две последние формы, возможно, заслуживают выделения в качестве самостоятельных новых родов. Установлен резко выраженный половой диморфизм в строении посткраниального скелета *Monachopsis pontica*, что в значительной степени проясняет сложившуюся в литературе путаницу с тюленями Керченского полуострова.

В центральном и западном Паратетисе в сарматское время обитали два вида тюленей: *Praepusa panonica* Kretzoi, 1941 и *Phoca viennensis* Blainvil, 1942. Последний вид по строению костей скелета близок к каспийскому тюленю и может считаться наиболее вероятным его предком.

Упомянутые в литературе виды – *Phoca holichensis*, *Ph. vindobonensis*, *Ph. bessarabica*, *Pontophoca simionescu* следует признать нереальными. Под этими названиями описаны остатки тюленей, принадлежащих к вышеприведенным видам Паратетиса, и, следовательно, они представлены одним видом.

Таксономическое положение находки тюленя в майкопских отложениях Азербайджана, ввиду фрагментарности материала, неясное, но принадлежность ее к сем. Phocidae, по мнению Гаджиева (1978), не вызывает сомнений.

По возрасту следующим выявленным ископаемым тюленем оказался *Nekromithes nestoris* Bog. 1939. Ю.А.Орлов (1931, 1933) на берегу реки

Иртыш, близ Павлодара (Западный Казахстан) в миоценовых или нижних плиоценовых отложениях обнаружил заднюю половину скелета и плечевую кость переходной формы (от наземных к водным) ластоногого *Semantor macrurus* Orlov, 1931 и выделил его в самостоятельное семейство *Semantoridae*. В 1939 г. в каменоломне, расположенной на северо-западной окраине гор. Баку, были найдены остатки своеобразного позвоночного животного. Остатки скелета, расположенные на двух плитах известняка, были доставлены в Естественно-исторический музей им. Г.Зардаби. В.В.Богачев на основе поверхностного осмотра материала установил, что они принадлежат выдра-тюленю, и отнес его к новому роду семейства *Semantoridae* под названием *Necromites nestoris* Bog. В 1959 г. с целью детального изучения остатков *N. nestoris* и выяснения его таксономического положения Ф.М.Ахундовым было произведено извлечение этих остатков из заключающих их глыб известняка. Материал по *N. nestoris* до препарирования представлял собой остатки левой передней конечности и части задней половины скелета, заключенных в двух плитах довольно плотного ракушника, в котором местами имеются в очень малом количестве включения глины. Кости расположены на поверхности плит, что говорит о расслаивании глыбы по плоскости залегания костей (рис. 1). На плите, в которой заключена левая передняя конечность, обнаружены: фрагмент лопатки, плечевая, лучевая и локтевая, карпальные и метакарпальные кости, отпечатки фаланг и их небольшие фрагменты (рис.1).

На другой плите сохранились составные части крестца, неполные правая и левая тазовые кости, фрагменты и отпечаток диафиза бедренной кости и первых четырех хвостовых позвонков. В результате проведенных исследований Ф.Ахундовым было установлено новое подсемейство тюленей: *Nekromitinae*, Achundov, 1967 (Ахундов, 1960, 1962, 1963, 1967).

Каспийский тюлень издревле был источником пропитания древних людей, но в последние два столетия стал объектом варварского интенсивного истребления – промысловой добычи, вследствие которой в отдельные годы численность истребленных животных превышала 200 тыс. особей.

До сих пор было принято считать, что тюлени играли важную экономическую роль в жизни лишь народностей, населявших Арктику, которым принадлежит наиболее раннее в истории развития человечества освоение морского зверобойного промысла. Однако археологические раскопки, проведенные на территории Азербайджана, Ирана и Дагестана, показали, что на тюленя, обитающе-

го в Каспийском море, охотились неандертальцы, еще начиная с каменного века (палеолита). Данные археологии, высказывания древних путешественников и историков свидетельствуют о том, что наши далекие предки на протяжении тысячелетий вели интенсивный морской промысел, разносторонне используя в своем хозяйстве сырье, получаемое от каспийского тюленя. Наиболее древние находки костных останков каспийского тюленя, связанные с деятельностью человека, известны в Иране и обнаружены недалеко от Тегерана на стоянке мустьерского возраста Биситун (Ранов, 1978), правда наличие зуба каспийского тюленя среди трофеев неандертальцев скорее следует считать результатом случайного заноса племенами, мигрирующими от берегов Каспия вглубь Ирана. Бесспорное свидетельство промысла обнаружено в южном Азербайджане на берегу Каспия в пещере Али-Тепе. Исследованные культурные слои эпипалеолита на основе метода радиоуглеродного датирования разбиты на разновременные стадии. Стадия I возрастом 12400-12300 лет содержит остатки наземных млекопитающих, среди которых 60% принадлежат джейрану. На стадии II возрастом 12300-12000 лет хотя и преобладают остатки джейрана, но уже появляются кости тюленей. На стадии III (12000-11800 лет) – остатков тюленей нет. На стадии IVa возрастом 11800-11300 лет также нет остатков тюленей. На стадии IVb (11000 лет) остатки тюленей составляют 30% всей фауны, а остатки столь излюбленного объекта охоты древних алитепинцев – джейрана составляют всего лишь 10% (Ранов, 1978).

Продолжительный период добычи каспийского тюленя был зафиксирован недалеко от г.Баку на территории ныне широко известного Гобустанского заповедника со знаменитыми наскальными изображениями (петроглифами). Здесь археологами раскопаны стоянки человека, начиная от мезолита (X тыс. лет до н.э.) и кончая эпохой бронзы. В позднем мезолите вместе с многочисленными кремниевыми наконечниками стрел, дротиков и другими каменными изделиями найдено несколько десятков тысяч костей животных. Древние охотники и рыболовы Гобустана успешно охотились на быстроногих онагров, многочисленных джейранов, крупных, ныне совершенно вымерших первобытных быков-туров и многих других наземных животных. Среди костей найдено большое количество остатков каспийского тюленя (рис. 6) и рыб, преимущественно осетровых. Наскальные изображения содержат десятки искусно выполненных рисунков лодок (обшитых тюленьими шкурами) с гребцами. Все это доказательства существования древнейшего морского промысла. Несом-

мненно, тюлени добывались ради подкожного жира, а шкура – для изготовления одежды и подстилок в каменных убежищах. Еще большее значение зверобойный промысел приобрел у насельников Гобустана в эпоху неолита, датируемого VIII-VII тыс. лет до н.э., когда охота на тюленей в неолите производилась не только дротиками и гарпунами, но и ставными сетями, предназначенными для рыбной ловли. Об этом сообщают наскальные рисунки, реалистично изображающие попавшую в сеть гигантскую белугу.

При определении костного материала из археологических раскопок керамического неолита (Муганская энеолит-неолитическая экспедиция. Алхатэпе – Джалилабад, IV тыс. до н.э.) (Axundov *və* b., 2011) на глубине 2.5-2.9 м наряду с костями домашних и диких животных обнаружены кости посткраниального скелета каспийского тюленя. Среди них оказалась и половая косточка (*os baculum*) сеголетки каспийского тюленя.

В эпоху ранней бронзы (III тыс. до н.э.) мы уже застаем в Гобустане древних земледельцев и скотоводов. В связи с переходом от присваивающего к производящему хозяйству, значение охоты резко падает, и среди костных остатков животных преобладают таковые различных домашних животных, но среди них неизменно присутствуют кости каспийского тюленя.

Тюлень был также объектом охоты в среднем и позднем периодах эпохи бронзы (II тыс. до н.э.) В Зоологическом институте РАН хранятся костные материалы, добытые Кругловым в 1941 г. при раскопках культурных слоев поселений второй половины II тысячелетия до н.э. у селения Каякент и Джемикент (Дагестан). Фрагменты костей из этих слоев светло-коричневой окраски. Заслуживают внимания факты добычи тюленей и обитания в этом районе джейранов и куланов (Верещагин, 1959)

Особенно много костей каспийского тюленя найдено в поселении эпохи раннего железа (I тыс. до н.э.), обнаруженного археологами в окрестностях сел. Шувелан. Древние жители Абшерона наряду с разведением крупного и мелкого рогатого скота занимались и охотой на джейранов и онагров. Есть основания думать, что тюлени традиционно ими добывались ради шкуры и жира, который использовался в светильниках. В последующие периоды на смену археологическим данным о промысле каспийского тюленя приходят письменные источники. Так, «отец истории» Геродот в своем знаменитом сочинении, написанном в середине I тыс. до н.э., повествует о том, что к востоку от реки Аракс на островах обитают люди, добывающие тюленей и использующие их шкуру для одежды. О промысле каспийского тюленя, распространенном у массагетов, говорит и Страбон: «Массагеты, живущие на островах, питаются ввиду отсутствия зерна для посева кореньями и дикорастущими плодами; одеждой им служит древесное лыко (ибо у них вовсе нет скота); для питья они употребляют сок плодовых деревьев. Болотные жители питаются рыбой и одеваются в шкуры тюленей, заходящих сюда с моря».

При раскопках средневековых слоев на территории дворца Ширваншахов в Баку, датируемых по керамике IX-XIII веками н.э., в кухонных отбросах наряду с костными остатками джейрана, онагра, лисицы и домашних животных присутствуют 4 кости тюленей.

Азербайджанский географ XIV века Абд ар-Рашид Бакуви приводит интересные сведения о том, что на островах близ Баку жители города охотились на тюленей. Из шкуры добытых зверей изготавливали мешки для перевозки нефти в другие страны Ближнего Востока. Использовали и тюлений жир, который употреблялся в светильниках для освещения.



**Рис. 8.** Кости каспийского тюленя (музей Гобустанского заповедника)

Об использовании жира тюленей вместо масла в светильниках пишет и венецианский путешественник Амброзио Константарина, записки которого были опубликованы в 1473 г. Кроме того, Константарина сообщает об использовании жителями Баку и его окрестностей жира каспийского тюленя в качестве лекарственного средства, в частности для втирания в шкуру верблюдам. Отсюда мы видим, что тюлений жир, как и абшеронская нефть, в XV веке использовался для лечения кожных заболеваний домашних животных и в частности верблюдов – важного транспортного средства передвижения той эпохи.

Таким образом, каспийский тюлень, начиная с древнекаменного века, был постоянным объектом охоты. Особенно много материалов, свидетельствующих о промысле этого зверя, оставили жители Абшеронского полуострова, в том числе города Баку. Каспийский тюлень использовался в качестве одежды (шкура), масла для светильников (жир), в качестве сосудов для перевозки абшеронской нефти (мешки из шкуры), как лекарственное средство при кожных повреждениях и заболеваниях выючных животных (сало).

Может показаться странным, что при исторически длительном и массовом использовании каспийского тюленя не обнаружены следы обжига на костре и фрагментации костей, присутствующих почти всегда, когда промышленный зверь используется в пищу. Обожженные и фрагментированные кости тюленей встречаются в других регионах с дошельского палеолита (I млн. лет) до позднего средневековья включительно. Однако сведений об использовании в пищу каспийского тюленя нет как у путешественников, так и историков, посетивших в разное историческое время Абшеронский полуостров, тогда как археологические и этнографические данные свидетельствуют о том, что жители береговой полосы севера Евразии добывали в основном тюленей для питания, а также для пошива одежды и обшивки жилищ и лодок.

Этот феномен можно объяснить тем, что в Азербайджане вплоть до позднего средневековья на всем протяжении кромки Каспия и в прилегающих степных просторах в изобилии обитали стада куланов, джейранов и других крупных копытных, во вкусовом отношении несравненно превосходящих каспийского тюленя и полностью обеспечивающих пищевые потребности населения.

Первая публикация по массовому промыслу каспийского тюленя на территории Азербайджана принадлежит Н.К.Верещагину (1938), в ней приводятся краткие сведения об экскурсии вдоль северного побережья Абшеронского полуострова (Пиршаги, Бузовна, Шувелан): «...в марте, апреле и мае

можно часто видеть трупы этих крупных водных млекопитающих, выброшенные на берег. Это – тюлени, погибшие преимущественно в северных частях Каспия от разных причин: подбитые промышленниками, раздавленные льдами, задохшиеся подо льдом и т.п. Тюлень, по словам рыбаков и зверобоев, держится в течение круглого года и близ Абшерона. Вопреки прежним сведениям Н.Я.Динника и К.А.Сатунина, здесь также происходит щенка (рождение детёнышей). Большое количество тюленей бывает у полуострова два раза в году: весной – в апреле-мае и осенью – в октябре-ноябре. Значительное количество тюленей наблюдается в море в июле-августе на широте острова Жилого.

Залежки тюленей бывают расположены на мелких островах между островом Артёма и Жилым. Наиболее многочисленны лежища на острове Урунос и на Шаховой косе. Спариваясь в феврале-марте в северо-восточных частях Каспия, тюлени откочёвывают в южные части моря и мечут детёнышей вновь на льдах в январе следующего года. Щенок рождается по одному, редко по два. В течение двух недель детеныш имеет белую пушистую шкурку и называется бельком, а затем линяет, отрачивая жесткую серую шерсть. По данным С.В.Дорофеева и С.Ю.Фреймана, тюлени питаются в зимнее время бычками, атеринками, бокоплавами и моллюсками. К.А.Сатунин отмечает также питание бычками в летнее время, когда тюлени объедаются ими иногда до смерти. Каспийские тюлени достигают длины тела в 140-150 см при весе до 90 кг.

Основной фон окраски взрослых тюленей – соломенно-жёлтый с серой пятнистостью. Молодые до двухлетнего возраста имеют пепельно-серую окраску.

Главный промысел тюленя происходит на льдах северных частей Каспия, где добывается около 100-116 тысяч штук. На островах Апшеронского архипелага тюленя бьют весной и осенью в количестве до 10 000 в год. Промысел производится при помощи багров и дубинок на береговых залежках. Применяется также стрельба из винтовок по одиночным тюленям. Шкура снимается вместе с толстым слоем жира. Забой тюленя по годам в районе Шаховой косы, островов Жилого и Свиного представлен цифрами: 1935 г. – 14 809; 1936 г. – 11 321; 1937 г. – 7 188. Учитывая значительную техническую ценность сала и шкур тюленя, нужно признать, что он является самым важным промысловым млекопитающим Апшерона.» (Верещагин, 1938).

В наши дни каспийский тюлень единственное эндемическое млекопитающее Каспия и, к сожалению, его популяция находится в критическом состоянии. Численность его упала с 1.5-2

млн. особей в начале 19 века до 105 тыс. особей в настоящее время. Он включен в Международную Красную Книгу (МСОП), а также в Красную Книгу Прикаспийских Государств (Азербайджан, Иран, Казахстан, Россия, Туркменистан).

За последние 20 лет изучены причины такого резкого уменьшения численности этого уникального животного и в настоящее время разрабатываются программы и мероприятия по увеличению его численности.

Максимальная продолжительность жизни каспийского тюленя установлена нами в 50 лет (Эйбатов, 1976), половая зрелость у самок наступает к 7-8 годам, а у самцов в 8-9 лет.

Физическая зрелость у каспийского тюленя наступает в возрасте 18-22 лет.

Климатический период начинается в 30-32 года. И только у одной особи в возрасте 34 лет был обнаружен эмбрион.

Старческие изменения (остеохондроз, остеопороз, деформирующий артроз, фрагментация корней зубов) проявляются в 28-32 года (Гаджиев, Эйбатов, 1995).

Максимальные размеры каспийского тюленя – 150 см (зоологическая длина), вес – 100-104 кг.

Погружаются (ныряют) тюлени на глубину более 200 м и могут находиться под водой за счет миоглобина до 20 минут. Нахождение под водой 30-35 минут приводит к гибели особи.

Начиная с 90-х годов XX века, из-за нерегулируемого отлова рыбы по всему Каспию резко увеличилась гибель тюленей в сетях, применяемых для отлова как осетровых, так и частичковых

рыб. В настоящее время основная причина массовой гибели тюленей на Каспии – сетевой отлов тюленей во время весенних и осенних миграций. Также было установлено, что практически во всех прикаспийских государствах существует нелегальный промысел тюленей. В Российской акватории Каспия помимо лицензионного промыслового отлова в Дагестане осуществляется нелегальный массовый промысел (более 10 тыс. тюленей) и коммерческая утилизация тюленей. Стоимость шкурки сиваря на черном рынке достигает 2 000 долларов, а тюленьего жира – 15-20 долларов за 1 л. Негативное влияние на численность каспийского тюленя оказал вселенный из Черного моря гребневик. Этот организм, активно питающийся планктоном, резко сократил численность килек – основной объект питания каспийского тюленя. Также в последние годы резко усилилось загрязнение Каспия ядохимикатами и бытовыми отходами. Урбанизация побережья и нефтедобыча резко повысила фактор беспокойства тюленей, что привело к утрате лежбищ в азербайджанской акватории Каспия.

Многолетние мониторинговые исследования динамики численности и возрастно-полового состава выбросов трупов каспийского тюленя на северном побережье Абшеронского полуострова (уникальном кладбище каспийского тюленя) позволили установить зависимость числа выбросов от общего количества тюленей в Каспии. Также обнаружена взаимосвязь этой динамики с эпидемиями, которым подвергся каспийский тюлень (Рис. 9).



Рис. 9. Итоги 50-летнего мониторинга динамики выбросов трупов тюленей на северном побережье Абшеронского полуострова

Предлагаем следующие рекомендации по спасению популяций тюленей Каспия:

1. Повсеместное запрещение промысла каспийского тюленя.

2. Усиление надзора и искоренение браконьерского отлова осетровых и частиковых рыб.

3. Координация исследований по всей акватории Каспия, согласованных со всеми прилегающими странами: Россия-Казахстан-Туркмения-Иран-Азербайджан и международными экологическими организациями.

4. Обращение к правоохранительным органам с целью прекращения уничтожения тюленей на острове Чилор и введение контроля за отловом тюленей на Нефт Дашлары (Нефтяные Камни) и в других нефтепромысловых районах.

5. Запрещение отлова рыбы в местах массовых миграций и скоплений тюленей.

6. Организация передач на телевидении и привлечение других средств массовой информации, а также общественных (НПО) и учебных организаций с целью пропаганды мероприятий по охране и защите каспийского тюленя.

7. Усиление контроля за канализационными стоками, сбросами ядохимикатов (в первую очередь ДДТ) и токсичных металлов в реки и море.

8. Разработка различных видов прививок для тюленей от инфекционных заболеваний, в первую очередь против вируса собачьей чумки и собачьей кори.

9. Усиление через Министерство Экологии контроля за нефтедобывающими организациями на Каспии, с тем чтобы сейсморазведка, буровые и эксплуатационные работы проводились с учётом миграционных особенностей тюленей.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев А.К. Тюлени в сарматских отложениях Юга СССР. Журнал научно-исследовательских кафедр в Одессе, Т. I, No. 5, 1924а, с. 26-34.
- Алексеев А.К. Тюлени в сарматских отложениях Юга СССР. Журнал научно-исследовательских кафедр в Одессе, Т. I, No. 10-11, 1924б, с. 201-205.
- Алексеев А.К. Тюлени в сарматских отложениях Юга СССР. Журнал научно-исследовательских кафедр в Одессе, Т. II, No. 4, 1926, с.140-143.
- Антонюк А.А. Количественные характеристики позвонков в позвоночнике ластоногих. Труды атлантического научно-исследовательского института рыбного хозяйства, Калининград, Т. 39, 1971, с. 317-322.
- Антонюк А.А. Сравнительная морфология осевого скелета тюленей рода Pusa. Тезисы докладов V Всесоюзного Совещания по морским млекопитающим, Т. 2, Махачкала, 1972, с. 24-26.
- Антонюк А.А. Сравнительно-анатомическое изучение позвоночника ластоногих. Труды Тихоокеанского института рыбного хозяйства, Владивосток, Т.17, 1970, с. 87-95.
- Асланова С.М. Перикшкульская фауна высших позвоночных майкопской свиты. Автореферат на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Баку, 1969, 22 с.
- Асланова С.М. Тюлень из нижнемиоценовых отложений Азербайджана. Доклады АН Азерб. ССР, Т. XXI, No. 6, 1965, с. 46-48.
- Ахундов Ф.М. Necromites nestoris – представитель нового подсемейства (Nekromitinae) настоящих тюленей. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Баку, 1967, 31 с.
- Ахундов Ф.М. Морфологические отличия Necromites nestoris от семейства Semantoridae Mammalia, Pinnipedia). Изв. АН Азерб. ССР, сер. геол.-геогр. наук и нефти, No. 3, 1963, с. 9-14.
- Ахундов Ф.М. Краткий очерк истории изучения ископаемых ластоногих на территории СССР. Ученые записки Азербайджанского Гос. Университета, сер. Биол. наук, No. 4, 1962, с. 51-58.
- Ахундов Ф.М. Некоторые данные о своеобразном представителе Necromites nestoris Bog. отряда ластоногих. Изв. АН Азерб. ССР, сер. геол.-геогр. наук, No. 1, 1960, с. 73-86.
- Богачев В.В. Тюлень в миоцене Каспийского бассейна. Известия Азербайджанского гос. университета, Отделение

#### REFERENCES

- Akhundov F.M. A brief outline of the history of the study of fossil pinnipeds on the territory of the USSR. News of Azerbaijan State University, ser. Biol. Science, No. 4. 1962, pp. 51-58 (in Russian).
- Akhundov F.M. Morphological differences between Necromites nestoris and the family Semantoridae (Mammalia, Pinnipedia). Proceedings of AS of Azerb. SSR, ser. geol.-geogr. Izv. AN Azerb. SSR, ser. geol.-geogr. sciences and oil, No. 3, 1963, pp. 9-14 (in Russian).
- Akhundov F.M. Necromites nestoris – a representative of a new subfamily (Nekromitinae) of real seals. Abstract of a dissertation for a scientific degree candidate of biological sciences, Baku, 1967, 31 p. (in Russian).
- Akhundov F.M. Some data on a peculiar representative of Necromites nestoris Bog. order of pinnipeds. Proceedings of AS of Azerb. SSR, ser. geol.-geogr. sciences, No.1, 1960, pp. 73-86 (in Russian).
- Akhundov T., Almammadov X., Veliyev S., Makhmudova V., Rahmanov A., Eybatov T., Guluzadeh N. Mugan Neolithic-Eneolithic Expedition's 2010 Field Studies (Jalilabad District). ANAS Archaeology and Ethnography Institutu. Archaeological Research in Azerbaijan. Baku, 2011, pp. 46-51 (in Azerbaijani).
- Alekseev A.K. Seals in the Sarmatian deposits of the South of the USSR. Journal of Scientific Research departments in Odessa, Vol. 1, No. 5, 1924а, pp. 26-34 (in Russian).
- Alekseev A.K. Seals in the Sarmatian deposits of the South of the USSR. Journal of Scientific Research departments in Odessa, Vol. I, No. 10-11, 1924b, pp. 201-205 (in Russian).
- Alekseev A.K. Seals in the Sarmatian deposits of the South of the USSR. Journal of Scientific departments in Odessa, Vol. II, No. 4, 1926, pp. 140-143 (in Russian).
- Antonyuk A.A. Comparative anatomical study of the pinnipeds spine. Proceedings of the Pasific Institute of Fisheries. Vladivostok, Vol. 17, 1970, pp. 87-95 (in Russian).
- Antonyuk A.A. Comparative morphology of the seals axial skeleton of the genus Pusa. Abstracts of reports of the V All-Union Conference on Marine Mammals, Vol. 2, Makhachkala, 1972, pp. 24-26 (in Russian).
- Antonyuk A.A. Quantitative characteristics of the vertebrae in the pinnipeds spine. Proceedings of the Atlantic Fisheries Research Institute, Kaliningrad, Vol. 39, 1971, pp. 317-322 (in Russian).
- Aslanova S.M. Perikishkul fauna of superior vertebrates of the Maikop Formation. Abstract of PhD dissertation, Baku,

- естествознания и медицины, Т. 6, 1927б, с. 135-148.
- Богачев В.В. Тюлень миоценового Каспийского бассейна. Азербайджанское нефтяное хоз-во, No. 1, 1927а, с. 61.
- Бурчак-Абрамович Н.И. Эльдарская рекогносцировочная палеонтологическая экспедиция. Труды Естественно-исторического музея им. Г.Зардаби АН Азерб. ССР, в. VIII, 1954, с. 14-49.
- Верещагин Н.К. Краткая информация по посещению тюленями территории Азербайджана – главным образом островов Апшеронского архипелага. В кн.: Животный мир Азербайджана. Изд-во АН Аз. ССР. Баку, 1951, с. 96-97.
- Верещагин Н.К. Млекопитающие Кавказа. История формирования фауны. Изд-во АН СССР. Москва-Ленинград, 1959, 704 с.
- Верещагин Н.К. Тюлень Каспийский или нерпа-фоq (*Phoca caspica* Gmel.). В сб.: Млекопитающие Апшеронского полуострова, Изд-во АзФАН. Баку, 1938, 34 с.
- Гаджиев Д.В. Некоторые итоги изучения ископаемых позвоночных животных в Азербайджане. Материалы Объединенной научной сессии, посвященной XL-летию основания Азербайджанского Палеонтологического Общества. Nafta-Press. Баку, 1999, с. 61-72.
- Гаджиев Д.В. Материалы по ископаемым тюленям юга СССР. Морские млекопитающие. Тезисы докладов VII Всесоюзного совещания, г. Симферополь, 20-23 сентября 1978 г., с. 74-75.
- Гаджиев Д.В. Половой диморфизм в строении крестцовых костей каспийского тюленя. В: Фауна и Экология наземных животных Кура-Араксинской низменности и Малого Кавказа. Баку, 1982, с. 90-95.
- Гаджиев Д.В. Эльдарская верхнесарматская гиппарионовая фауна. Элм. Баку, 1997, с. 344.
- Гаджиев Д.В., Ахундов Ф.М. Краткий обзор местонахождений позвоночной фауны в отложениях апшеронского яруса Азербайджана. Вопросы палеонтологии стратиграфии Азербайджана. Элм. Баку, 1976, с. 173-180.
- Гаджиев Д.В., Эйбатов Т.М. Морфология зубного аппарата ластоногих. Элм. Баку, 1995, 174 с.
- Корецкая И.А. Современное состояние систематики миоценовых тюленей семейства Phocinae Северного Причерноморья. В сб. тез. док. IX Всесоюз. Совещ.: Морские млекопитающие, Архангельск, 1986, с. 206-207.
- Орлов Ю.А. Об остатках примитивного ластоногого из неогена Западной Сибири. Доклады АН СССР, No. 3, 1931, с. 67-70.
- Ранов В.А. Палеолит переднеазиатских нагорий. В.кн.: Палеолит ближнего и среднего востока. Т.2 (серия «Палеолит мира»), Наука. Ленинград, 1978, с. 68-84.
- Чапский К.К. К вопросу об истории формирования каспийского и байкальского тюленей. Труды Зоологического института АН СССР, Т. XVII, 1955, с. 200-216.
- Эйбатов Т.М. Естественная продолжительность жизни каспийского тюленя. Зоол. Журнал, Т. 55, вып. 12, 1976, с.1893-1896.
- Эйхвальд Э.И. Палеонтология России. Новый период. Санкт-Петербург, 1850, 284 с.
- Axundov T., Almamədov X., Vəliyev S., Mahmudova V., Rəhmanov A., Heybətov T., Quluzadə N. "Muğan neolit-eneolit Ekspedisiyası"nın 2010-cu ildə gördüyü çol tədqiqatları (Cəlilabad rayonu). AMEA Arxeologiya və etnoqrafiya İnstitutu. Azərbaycan Arxeoloji tədqiqatlar, Bakı, 2011, s. 46-51.
- Підоплічка І.Г. Эльдарська палеонтологічна експедиція музею Грузії АН УРСР. Вісті АН УРСР, 1938, No. 8, с. 8-19.
- Koretsky I.A., Ray C.E. Cryptophoca, new genus for Phoca maeutica (Mammalia: Pinnipedia: Phocinae) from Upper Miocene deposits in the Northern Black Sea region. Proceeding of the Biological Society of Washington, Vol. 107, 1994, pp. 17-26.
- 1969, 22 p. (in Russian).
- Aslanova S.M. Seal from the Lower Miocene deposits of Azerbaijan. Reports of the Academy of Sciences of the Azerb. SSR, Vol. XXI, No. 6, 1965, pp. 46-48 (in Russian).
- Bogachev V.V. Seal in the Miocene of the Caspian basin. News of Azerbaijan state university, Department of Natural Science and Medicine, Vol. 6. 1927b, pp. 135-148 (in Russian).
- Bogachev V.V. Seal of the Miocene Caspian Basin. Azerbaijan oil industry, No. 1, 1927a, p. 61 (in Russian).
- Burchak-Abramovich N.I. Eldar paleontological reconnaissance expedition. Proceedings of the Museum of Natural History named after Zardabi of the Academy of Sciences of the Azerb. SSR, Vol. VIII, 1954, pp. 14-49 (in Russian).
- Chapsky K.K. On the history of the formation of the Caspian and Baikal seals. Proceedings of the Zoological Institute, Academy of Sciences of the USSR, 1955, Vol. XVII, pp. 200-216 (in Russian).
- Eikhvald E.I. Paleontology of Russia. New period. St. Petersburg. 1850, 284 p. (in Russian).
- Eybatov T.M. Natural lifespan of the Caspian seal. Zool. Journal, Vol. 55, No. 12. 1976, pp. 1893-1896 (in Russian).
- Gadzhiev D.V. Eldar Upper Sarmatian hipparion fauna. Elm. Baku, 1997, 344 p. (in Russian).
- Gadzhiev D.V. Some results of the study of fossil vertebrates in Azerbaijan. Materials of the Joint Scientific Session dedicated to the XL anniversary of foundation Azerbaijan Paleontological Society. Nafta-Press. Baku, 1999, pp. 61-72 (in Russian).
- Gadzhiev D.V. Materials on fossil seals in the south of the USSR. Marine mammals. Abstracts of the VII All-Union Conference, Simferopol, September 20-23, 1978, pp. 74-75 (in Russian).
- Gadzhiev D.V. Sexual dimorphism in the structure of the sacral bones of the Caspian seal. Fauna and Ecology of terrestrial animals of the Kura-Araks lowland and Lesser Caucasus. Baku, 1982, pp. 90-95 (in Russian).
- Gadzhiev D.V., Akhundov F.M. A brief overview of the locations of the vertebral fauna in the sediments of the Absheron stage of Azerbaijan. Issues of paleontology and stratigraphy of Azerbaijan. Elm. Baku, 1976, pp. 173-180 (in Russian).
- Gadzhiev D.V., Eybatov T.M. Morphology of the dental apparatus of pinnipeds. Elm. Baku, 1995, 174 p. (in Russian).
- Koretskaya I.A. The current state of taxonomy of the Miocene seal family Phocinae of the Northern Black Sea Region. In Abstracts of the IX All-Union conference: Marine mammals, Arkhangelsk, 1986, pp. 206-207 (in Russian).
- Koretsky I.A. Morphology and systematics of Miocene Phocinae (Mammalia: Carnivora) from Paratethys and the North Atlantic region. Geologica Hungarica, Vol. 54, 2001, 109 p.
- Koretsky I.A. Ray C.E. Cryptophoca, new genus for Phoca maeutica (Mammalia: Pinnipedia: Phocinae) from Upper Miocene deposits in the Northern Black Sea region. Proceeding of the Biological Society of Washington, Vol. 107, 1994, pp. 17-26.
- Nordmann A.D. Palaeontology of Southern Russia. Helsingfors. 1858, 360 p. (in German).
- Orlov Y.A. On the remains of primitive pinnipeds from the Neogene of Western Siberia. Reports of the USSR Academy of Sciences, No. 3, 1931, pp. 67-70 (in Russian).
- Orlov Y.A. Semantor macrurus (ordo Pinnipedia, fam. Semantoridae fam. nova.) from the Neogene deposits of western Siberia. Proceedings of the Paleontology Institute of the Academy of Sciences of the USSR, Vol. 2, 1933, pp. 165-268 (in German).
- Peters K.F. Phoca pontica Eichw. near Vienna. Proceedings of the Mathematical and Natural Sciences, Class 1, Academy Sciences in Vienna, Vol. 55(2), 1867, pp. 110-112 (in German).
- Pidoplichka I.G. Eldarsyka paleontological expedition to the Georgian Museum of the Academy of Sciences of the URSR. Visti AN URSR, No. 8, 1938, pp. 8-19 (in Ukrainian).
- Ranov V.A. Paleolithic of the anterior Asian highlands. Paleolith-

- Koretsky I.A. Morphology and systematics of Miocene Phocinae (Mammalia: Carnivora) from Paratethys and the North Atlantic region. *Geologica Hungarica*, Vol. 54, 2001, 109 p.
- Nordmann A.D. *Palaeontologie Südrusslands*. Helsingfors: 1858, 360 p.
- Orlov J.A. *Semantor macrurus* (ordo Pinnipedia, fam. Semantoridae fam. nova.) from the Neogene deposits of western Siberia. *Proceedings of the Paleontology Institute of the Academy of Sciences of the USSR*, Vol. 2, 1933, pp. 165-268.
- Peters K.F. *Phoca pontica* Eichw. bei Wien. *Sitzungsberichte mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse 1, Akademie Wissenschaften zu Wien*, Vol. 55(2), 1867, pp. 110-112.
- Toula F. *Phoca vindobonensis* n. sp. von Nussdorff Wien. *Beiträge zur Paläontologie und Geologie Österreich-Ungarns und des Orients*. Mittheilungen des Paläontologischen Instituts der Universität Wien, Vol. 11 (2), 1897, pp. 47-70.
- ic of the Near and Middle East. T.2. (Paleolithic of the world series). Leningrad, Science. 1978, pp. 68-84 (in Russian).
- Toula F. *Phoca vindobonensis* n. sp. from Nussdorff Vienna. *Contributions to the palaeontology and geology of Austria-Hungary and the East*. News of the Palaeontological Institute of the University of Vienna, Vol. 11 (2), 1897, pp. 47-70 (in German).
- Vereshchagin N.K. Brief information on visiting the territory of Azerbaijan by seals – mainly the islands of the Absheron archipelago. In: *The fauna of Azerbaijan*. Publishing house AS Az. SSR. Baku, 1951, pp. 96-97 (in Russian).
- Vereshchagin N.K. Caspian seal or seal-foq (*Phoca caspica* Gmel.). In: *Mammals of the Absheron Peninsula*. Publishing house AzFAN. Baku, 1938, 34 p. (in Russian).
- Vereshchagin N.K. *Mammals of the Caucasus*. The history of Fauna formation. Publishing house of the AS of the USSR. Moscow-Leningrad, 1959, 704 p. (in Russian).

## ИСКОПАЕМЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ЛАСТОНОГИЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Эйбатов Т.М., Гаджиев Д.В.

*Естественно-исторический музей НАНА*

*AZ1006, Азербайджан, Баку, ул. Лермонтова, 17 (3): t\_eybatov@mail.ru*

**Резюме.** В статье дается общая картина распространения и история изучения ископаемых и современных ластоногих, обнаруженных на территории Азербайджана и сопредельных стран. Установлено наличие на территории республики ископаемых представителей 2-х семейств (Semantoriidae и Phocidae), трех подсемейств (Nekromitinae, Monachinae и Phocinae); 3 родов и 5 видов ископаемых ластоногих: 1) *Phoca* sp.; 2) *Monachopsis pontica*; 3) *Phoca procaspica*; 4) *Phoca meoticum*; 5) *Nekromithes nestoris*; 6) *Phoca caspica*. Описываются ископаемые ластоногие, фрагменты которых извлечены из брекчии грязевого вулкана Локбатан, единственного действующего грязевого вулкана, который периодически выбрасывает на поверхность костные останки ластоногих и китообразных. Также приводятся результаты археозоологических исследований, выявивших использование шкуры и жира каспийского тюленя в быту и хозяйстве, начиная с верхнего палеолита и до настоящего времени. Показано, что шкура каспийского тюленя использовалась для пошива одежды, обшивки разборных лодок (на скальные петроглифы Гобустана), как тара (мешки) для перевозки абшеронской нефти; жир – для светильников; сало – как лекарственное средство при лечении кожных повреждений и заболеваний выючных животных. Кратко освещается современное состояние популяции каспийского тюленя и причины его резкого сокращения. Приводятся результаты полувексовых летних мониторинговых исследований динамики численности выбросов трупов тюленей на северном побережье Абшеронского полуострова (уникального кладбища каспийского тюленя) и ее взаимосвязь с численностью тюленей в Каспии. Анализ динамики выбросов трупов позволяет констатировать постепенное увеличение численности тюленей после их массового вымирания в 1997 и 2000 гг. вследствие эпидемии, вызванной вирусами собачьей чумки или собачьей кори. Представлены рекомендации по спасению популяции каспийского тюленя.

**Ключевые слова:** ластоногие, археозоология, грязевые вулканы, каспийский тюлень, мониторинг смертности, рекомендации по спасению популяций

## AZƏRBAYCANIN FOSİL VƏ MÜASİR PƏRAYAQLILARI

Eybatov T.M., Hacıyev D.V.

*AMEA Təbiət Tarixi Muzeyi*

*AZ1006 Azərbaycan, Bakı şəh. Lermontov küç. 3: t\_eybatov@mail.ru*

**Xülasə.** Məqalədə Azərbaycan və qonşu dövlətlər ərazisində tapılan fosil və müasir pərayaqlıların yayılması və öyrənilmə tarixi ilə bağlı ümumi məlumat verilir. Respublikamızın ərazisində iki fəslə (Semantoriidae və Phocidae) 3 yarım fəslə (Nekromitinae, Monachinae və Phocinae), 4 cins və 5 növ fosil pərayaqlılar: 1 *Phoca* sp. 2. *Monachopsis pontica* 3. *Phoca procaspica* 4. *Phoca meoticum*. 5. *Nekromithes nestoris* 6. *Phoca caspica*. nümayəndələrinin mövcudluğu təsdiqləndi.

Lökbatan palçıq vulkanının brekçiyasından, suitilərin və balinaların skelet qalıqlarını vaxtaşırı çıxaran yeganə aktiv palçıq vulkanının qalıqları təsvir edilmişdir.

Üst paleolitdən indiyədək Xəzər suitisinin təsərrüfat məqsədləri üçün istifadəsi ilə bağlı arxeozooloji tədqiqatların nəticələri də təqdim olunur.

Göstərilmişdir ki, Xəzər suiti (dərisindən) paltar, yıxılan qayıqlar üçün dəri (Qobustan qaya petroqlifləri), çıraqlar üçün yağ, Abşeron neftinin daşınması üçün (dəri kisələri), insan dərisi zədələrinə dərman kimi istifadə edilmişdir və heyvan xəstəlikləri üçün dərman kimi istifadə edilmişdir.

Xəzər suitilərinin sayının hazırkı vəziyyəti və onun kəskin azalmasının səbəbləri qısa şəkildə işıqlandırılır. Abşeron yarımadasının şimal sahillərində (Xəzər suitilərinin nadir qəbiristanlığı) atılan suiti cəsədlərinin sayının dinamikasının və onun Xəzərdəki suitilərin sayı ilə əlaqəsinin 50 illik monitoring tədqiqatının nəticələri təqdim olunub. Cəsəd tullantılarının dinamikasının təhlili 1997 və 2000-ci illərdə distemper virusunun və ya qızılcanın səbəb olduğu epidemiyə nəticəsində suitilərin kütləvi məhvindən sonra, onların sayının tədricən artıdığı bildirilməyə imkan verir. Xəzər suitisi populyasiyasının xilas edilməsi üçün tövsiyələrin siyahısı təqdim olunur.

**Açar sözlər:** Pərayaqlılar, arxeozoolojiya, palçıq vulkanları, Xəzər suitisi, ölüm hallarının monitoringi, xilas etmə tövsiyələri