

**А. Р. Джафаров**

*Институт зоологии Национальной академии наук Азербайджана, г. Баку, Азербайджан*

*E-mail: [anar.jafarov@mail.ru](mailto:anar.jafarov@mail.ru)*

## **ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕРПЕТОФАУНЫ (TESTUDINIDAE, SAURIA, SERPENTES) ГОБУСТАНА – АПШЕРОНСКОГО МАССИВА АЗЕРБАЙДЖАНА**

*В статье дан современный экологический анализ герпетофауны Гобустана (Центрально Восточный Азербайджан). На основе полевых исследований, а также литературных данных приводятся данные по распространению и численности отдельных видов. В исследованиях были использованы стандартные методики изучения численности. На основе полученных результатов была составлена таблица распределения пресмыкающихся по биотопам Гобустана.*

➤ **Ключевые слова:** экологический анализ, герпетофауна Гобустана, пресмыкающиеся, численность, распространение.

### **Введение**

Гобустан является западной частью единого Гобустана – Апшеронского массива. Большая его часть состоит из оврагов и ущелий. Ширина Гобустана (от запада до востока) до 80 км, а длина (от севера до юга) до 100 км. Средняя высота Гобустана 600–700 м. Этот массив беден поверхностными водами, но богат нефтью и газом, растительность скудная.

Отроги Восточного Водораздельного хребта Большого Кавказа разделяются в Гобустане речными долинами на три ветви.

Одной из характерных особенностей в рельефе Гобустана является наличие многочисленных грязевых вулканов. В Гобустане больше 200 грязевых вулканов. Они являются характерным элементом юго-восточной оконечности системы Большого Кавказа. В восточном Гобустане наблюдаются высокие синклинальные плато, образующиеся уступами к долинам.

Климатически Гобустан относится к сухой субтропической зоне с мягкой зимой, засушливым жарким летом. Континентальность климата невысока. Тут преобладают северо-восточные ветра. Средняя годовая температура равна 11 °С. Ближе к морю температура немного возрастает, а к северу уменьшается. Средние годовые осадки 200–400 мм.

Общий более повышенный характер местности, наличие холмов с щебенистыми, каменистыми, глинистыми склонами накладывают здесь своеобразный отпечаток на полупустынные формации.

Зональным типом является полынная полупустыня, постоянно нарушаемая мезозональными группировками. Весьма характерны на слабо засоленных местообитаниях заросли горной солянки образующей с польнейю смешанные формации, особенно распространенные в восточной части Гобустана. В северной части района встречаются смешанные группировки польни с дерновыми злаками. Пятнами попадаются солончаки со сведой и солянками.

Гобустан одна из малоизученных и перспективных территорий для проведения герпетофаунистических исследований. В литературе по данному региону нами отмечены всего несколько фаунистических работ носящих преимущественно описательный характер [1, 4, 14] и не дающих полного представления о современном состоянии видов.

Ввиду этого нами были проведены многолетние исследования с целью выяснения современного состояния, численности и распространения пресмыкающихся данного региона.

### **Материал и методика**

Основным материалом для работы послужили данные полученные в результате полевых и стационарных исследований проведенных в Апшеронском, Гобустанском, Хызинском, Хаджигабулском и Шемахинском районах Гобустана (рис. 1) в различные сезоны с 2005 по 2014 гг., а также фондовые коллекции Института зоологии НАН Азербайджана. Изучены доступные литературные данные. Учет численности проводился по стандартным методикам [10, 12].

### **Результаты и их обсуждение**

В результате проведенных исследований нам удалось выявить распределение пресмыкающихся в Гобустане по следующим биотопам: пресные водоемы, приморские пески, полынно-солянковая по-

лупустыня, полынно-злаковая степь, возвышенности, мезофильные станции, хозяйственные постройки и горный лес. Наибольшее количество видов наблюдалось в полынно-солянковых участках полупустынь и на каменистых склонах предгорий [9].



Рис 1. Анишеронский массив Азербайджана

#### Отряд: Скрытошейные черепахи – *Cryptodira*

**Каспийская черепаха – *Mauremys caspica* Gmelin, 1774.** В Азербайджане его отмечали в различных пунктах Е. Эйхвальд, Е. Менетрие, А. Б. Шелковников и др. [1]. В Гобустане этот вид встречается не часто. Новрузов Н. Э. находил их болотца и обводненные карьеры Абшерона и Гобустана [15]. Нами были найдены в р. Сумгаит-чай.

**Болотная черепаха – *Emys orbicularis* Linne., 1758.** В Закавказье впервые отмечено в 1830 г. Е. Менетрие в Азербайджане [16]. Р. Д. Джафаров отметил его для р. Сумгаит и окрестности ст. Пута. Нами были найдены практически во всех водоемах Гобустана, у рек Пирсагат и Сумгаит-чай. По данным МСОП относится к категории NT (близки к уязвимому положению).

**Средиземноморская черепаха – *Testudo graeca* Linne., 1758.** В Азербайджане впервые был отмечен Е. Менетрие в окрестностях Баку в 1830 г. В Гобустане этот вид распространен широко. Нами этот вид был найден в Путе, Восточном Гобустане, Маразе и других местах. По данным МСОП относится к категории VU (в уязвимом положении).

#### Отряд: Ящерицы – *Sauria*

**Каспийский голопальй геккон – *Cyrtopodion caspius* Eichwald, 1831.** Каспийский голопальй геккон впервые был отмечен в восточной части – в окрестности гор Баку и описан Е. Эйхвальдом в 1831. В Гобустане геккон встречается повсюду, как в жилых домах любого населенного пункта, так и в заброшенных постройках. Живет в полупустыне или степи. Они обитают в пещерах, по оврагам, долинам высохших рек. Нами гекконы были найдены в Восточном Гобустане, Беюк Даше, Джингилдаге, Джанги и других местах.

**Кавказская агама – *Laudakia caucasica* Eichwald, 1831.** Впервые был описан Е. Эйхвальдом с востока Азербайджана, именно из окрестностей Баку и с Тальшских гор. Обитает в Гобустане повсеместно на возвышенностях, их находили на горе Каргабазар, а также Кичик-Даш, Кызыл-Кум и ряде других каменистых высот [11]. Они встречаются также по глинистым обрывам долины реки Джейран-Кечмез.

**Такырная круглоголовка – *Phrynocephalus helioscopus* Mehely, 1894.** В Азербайджане этот вид впервые был отмечен В. Мочулским в 1839 г. на юго-западе Азербайджана. Имеют четко ограниченный ареал в Восточном Гобустане [4].

**Желтопузик – *Pseudopus apodus* Pallas, 1775.** В Закавказье впервые был отмечен Е. Менетрие еще 1830 г. на юго-востоке Азербайджана. В Центральном и Южном Гобустане эта ящерица обычна и распространена повсеместно. Немногочисленна.

**Длинноногий сцинк – *Eumeces schneideri* Daudin, 1802.** Обычно встречается в каменистых местностях. Нами в Гобустане он был обнаружен в скалах Кичик Даш, Кызыл Куме, Путе и других местах.

**Азиатский гологлаз – *Ablepharus pannonicus* Fitzingerin Eversmann, 1823.** Малочисленный. Вид очень редко встречается [7]. Был найден в окрестностях Сумгаит-чая и Приморска [12].

**Быстрая ящурка – *Eremias velox* Pallas, 1771.** Впервые отмечен Е. Менетрие еще в 1830 г. для окрестностей Баку. Мы его находили повсеместно в приморской полосе как южном и северном, а также в Восточном Гобустане. В Центральном Гобустане встречается реже.

**Разноцветная ящурка – *Eremias arguta* Pallas, 1773.** Одна из наиболее распространенных ящериц Гобустана [6]. Нами эта ящурка обнаруживалась почти по всему Гобустану.

**Стройная змееголовка – *Ophiscops elegans* Menetries, 1832.** А. М. Алекперов находил этих ящериц около рек Пирсагат, Джейран Кечмез, Сумгаит-чай [2]. С. Б. Ахмедов находил их в Пирсагат-Джейранкесмезе (51 особь.) [8]. Нами обнаруживалась в Южном Гобустане. Имеет наиболее высокую численность и широкое распространение.

**Ящерица средняя – *Lacerta media* Lantzet Cyren, 1920.** Средняя ящерица в Закавказье впервые была отмечена Фриче еще в 1845 г. на западе Азербайджана. Была найдена по близости от села Касумкенд.

**Ящерица полосатая – *Lacerta strigata* Eichwald, 1831.** Эта ящерица характерна для окрестностей Шемахи, но встречается также в Северном Гобустане и Апшеронском полуострове.

**Отряд: Змеи – *Serpentes***

**Слепозмейка – *Typhlops vermicularis* Merrem, 1820.** Слепозмейка имеет широкое распространение в Азербайджане. Нами слепозмейка была найдена весной в Мерезе, Дженги и в других местах Гобустана.

**Удавчик западный – *Eryx jaculus* Linnaeus, 1758.** А. М. Алекперов находил их на Ленгобизском хребте, по которому проходит западная граница Гобустана, под камнями, в долине Пирсагата. Еще один удавчик был найден ими в окрестностях горы Бояната. Нами были найдены в Кичикдаге.

**Обыкновенный уж – *Natrix natrix* Linnaeus, 1758.** В Гобустане распространено 2 подвида: обыкновенный и персидский уж. Обыкновенный уж встречается на окраинах Гобустана. Нами был найден в Хызы, Джейранкечмезе, Южной части Гобустана и других местах. Персидский уж был отмечен на границе Ширвана и Гобустана, в окр. Аляты, на большом удалении от воды в полынно-солянковой полупустыне.

**Водяной уж – *Natrix tessellata* Laurenti, 1768.** В Азербайджане встречается почти повсеместно и в том числе в Гобустане. Являясь водной формой, обитает в немногочисленных водоемах-реках Сумгаит-чай и Пирсагат. Встречается также на значительном удалении от воды.

**Ошейниковый эйренис – *Eirenis collaris* Menetries, 1832.** В Гобустане А. М. Алекперовым найден к востоку от Умбаки. Нами встречались в Маразе, Джанги, Пута, восточных границ Гобустана. Весной многочисленен.

**Смирный эйренис – *Eirenis modestus* Martin, 1838.** Эта змея встречается реже. Она обычна для окрестностей Шемахи и Джейранкечмеза.

**Разноцветный полоз – *Hemerrhois ravergieri* Menetries, 1832.** А. М. Алекперовым этот вид был пойман в 10 км к юго-западу от селения Перекишкюль в долине р. Сумгаит-чай, в полынно-солянковой станции. Нами были найдены в Джингилдаге, Сангачалах, Путе и около Сумгаит-чая.

**Краснобрюхий полоз – *Dolichophis schmidtii* Nikolski, 1909.** Ранее в Гобустане отмечался для Кубалы в долине реки Пирсагат. А. М. Алекперов находил эту змею на крайнем юге и западе Гобустана [4]. Нами были пойманы из Маразы, Джейранкечмез и Хызы.

**Оливковый полоз – *Platyceps najadum* Eichwald, 1831.** Этот полоз был отмечен А. М. Алекперовым на западных окраинах Баку, в восточном Гобустане, а также в долине Пирсагата [4]. Нами этот вид был отмечен в Маразе, Хызы и Кичикдаге.

**Узорчатый полоз – *Elaphe dione* Pallas, 1773.** В Закавказье этот вид впервые был отмечен Е. Менетрие в 1830 г. в Муганской степи [16]. В Гобустане был найден в 9 км к северу от Джанги.

**Палласов полоз – *Elaphe sauromates* Pallas, 1814.** Обнаруживали один раз, к северу от Джанги. Нами этот полоз был пойман в Гюздеке и в западной части Гобустана.

**Ящерицная змея – *Malpolon monspessulanus* Hermann, 1804.** Одна из самых обычных и широко распространенных в Гобустане змей. А. М. Алекперовым это змея наблюдалась как в Северном, так и в Южном Гобустане [4]. В Северном Гобустане ее находили в окрестностях поселения Насосны, Уч-Тепе, по долине р. Сумгаит-чай, в окрестностях горы Бояната. В Южном Гобустане ее встре-

чали в окрестностях Кубалыбалаоглан, Умбаки, Алят. Нами были отмечены в ПUTE, Сангачале, Южном Гобустане, Джанги, Гуздеке.

**Кошачья змея – *Telescopus fallax* Fleischmann, 1831.** В Закавказье этот вид впервые был отмечен Е. Менетрие в 1830 г. в восточной части Азербайджана, недалеко от Баку. А. М. Алекперовым одна особь была отмечена на холме близ поселения Пирсагатстроа под камнем. Второй непосредственно в поселке. Нами были добыты из Кичикдага, Алята, Хызы.

**Закавказская гюрза – *Macrovipera lebetina* Linna, 1758.** В Гобустане гюрза имеет наиболее широкое распространение и высокую численность по сравнению с другими видами змей. А. М. Алекперов отмечает ее в окрестностях Шубаны, Пута, в Восточном Гобустане, для Перекишкюля, Джанги, Маразии, Умбаки [3]. Нами гюрза наблюдалась почти по всему Гобустану. Мы находили их в ПUTE, Гуздеке, Пирсагатчай, Сангачале, Джейранкечмезе, Джингилдаге и других пунктах.

**Степная гадюка – *Pelias renardi* Gristoph, 1861.** А. В. Богачев, Р. Д. Джафаров, А. М. Алекперов отмечают численность этой гадюки в окр. Шемахи, где ее находили на злаковых полях, в степи и по каменистым склонам [5]. По устному сообщению Н. О. Бурчак-Абромовича, он встречал ее в долине р. Пирсагат.

Таблица

Распространение рептилий Гобустана по биотопам

№	Название вида	Пресные водоемы	Хозяйственные постройки	Приморские пески	Польно-солянк и полупустыни	Польно-злаковая степь	Возвышенности	Мезофильные станции	Горный лес с водоемами
1	<i>Mauremys caspica</i>	+++							
2	<i>Emys orbicularis</i>	++							++
3	<i>Testudo graeca</i>			++	++	++	++	++	
4	<i>Cyrtopodion caspius</i>		++	+	+		++		
5	<i>Laudakia caucasica</i>						+++		
6	<i>Phrynocephalus helioscopus</i>			+					
7	<i>Pseudopus apodus</i>			+	++	++	++	++	
8	<i>Eumeces schneideri</i>			++	+	++	++		
9	<i>Ablepharus pannonicus</i>			+	+				
10	<i>Eremias velox</i>			+++			++		
11	<i>Eremias arguta</i>			+++	+++	+++			
12	<i>Ophisops elegans</i>		++	+++					
13	<i>Lacerta media</i>							++	++
14	<i>Lacerta strigata</i>							+++	+++
15	<i>Typhlops vermicularis</i>						++		
16	<i>Eryx jaculus</i>			+	+				
17	<i>Natrix natrix</i>	+			+				++
18	<i>Natrix tessellata</i>	++		+++	+				
19	<i>Eirenis collaris</i>					++	++		
20	<i>Eirenis modestus</i>				+	++	++		
21	<i>Hemerrhois ravergieri</i>				+	++	++		
22	<i>Dolichophis schmidti</i>				+	++		++	
23	<i>Platycephalus najadum</i>						++		
24	<i>Elaphe dione</i>					+		++	
25	<i>Elaphe sauromates</i>					++		++	
26	<i>Malpolon monspessulanus</i>		+	++	++	++	++	++	
27	<i>Telescopus fallax</i>		++				++		
28	<i>Macrovipera lebetina</i>		+	+	++	++	++	++	
29	<i>Pelias renardi</i>				++		++		

Примечание. +++ вид многочисленный, ++ вид обычен, + вид редок

### Выводы

Герпетофауну современного Гобустана представляют 29 видов пресмыкающихся. Из них 3 вида черепах, 11 видов ящериц и 15 видов змей. Из них фоновыми являются 13 видов, а 3 вида крас-

нокнижных. Наибольшее количество видов отмечалось в полынно-солянковых полупустынях, полынно-злаковых степях и каменистых предгорьях. Самыми многочисленными видами являлись *Cyrtopodion caspius*, *Laudakia caucasica*, *Eremias velox*, *Eremias arguta*, *Natrix tessellate*, *Malpolon monspessulanus*, *Macrovipera lebetina*.

### Список литературы

1. Алекперов А. М. Земноводные и пресмыкающиеся Азербайджана / Алекперов А. М. – Баку: ЭЛМ. – 1978. – 263 с.
2. Алекперов А. М., Джафарова С. К. К экологии стройной змееголовки на Малом Кавказе / Алекперов А. М. и др. – Баку: АГУ. – 1978. – С. 30–33.
3. Алекперов А. М. О фауне земноводных и пресмыкающихся окрестности Шемахи / Алекперов А. М. – Баку: АГУ. – 1951. – С. 143–152.
4. Алекперов А. М., Чегодаев, А. Е. Материалы по изучению герпетофауны Кобыстана Азербайджанской ССР / Алекперов А. М. и др. – Баку: АГУ. – 1972. – С. 33–38.
5. Алекперов А. М. Изменение герпетофауны Апшеронского полуострова и его основные причины / Алекперов А. М. – Баку: АГУ. – 1973. – С. 46–49.
6. Ахмедов М. И. К изучению герпетофауны островов Юго-Западной части Каспийского моря / Ахмедов М. И. – Баку: ЭЛМ. – 1976. – С. 83–85.
7. Ахмедов С. Б. К распространению и биоэкологическим особенностям полосатого гологлаза *Ablepharus bivittatus* Men., 1832 (*Sauria, Scincidae*) в Закавказье / С. Б. Ахмедов. Труды. Зоол. Общ. Азерб. том 1. – Баку: ЭЛМ. – 2008. – С. 586–596.
8. Ахмедов С. Б., Новрузов Н. Э. Некоторые данные по морфологии и биологии *Ophisops elegans* в Восточном Азербайджане / Ахмедов С. Б. Труды. Зоол. Инст. – Баку. – 2013. – Том 31. – № 2. – С. 193–204.
9. Будагов Б. А. Современные естественные ландшафты Азербайджанской ССР / Б. А. Будагов – Баку: Элм. – 1988. – 135 с.
10. Даревский И. С., Щербак Н. Н. и др. Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся / Даревский И. С. и др. – 1989. – Киев. – 172 с.
11. Джафаров А. Р. О распространение и морфометрических особенностях кавказского агамы *Stellio s. caucasius* (Eichwald, 1831) живущих в различных биотопах Азербайджана / Джафаров А. Р. – Труды. Зоол. Общ. Азерб. – Баку. – 2008. – том 1. – С. 611–615.
12. Джафаров А. Р. Новые данные о современном распространении ящериц Гобустана / А. Р. Джафаров. Труды. Зоол. Общ. Азерб. – Баку: ЭЛМ. – 2011. – Том 3. – С. 382–386.
13. Динесман Л. Т., Калецкая М. Л. Методы количественного учета амфибий и рептилий. Методы учета численности и географического распространения наземных позвоночных / Динесман Л. Т. и др. – М.: АН СССР. – 1952. – С. 327–341.
14. Новрузов Н. Э., Ганиев Ф. Р. К изучению герпетофауны Апшеронского полуострова в Азербайджане / Новрузов Н. Э. и др. Матр. XIV Межд. Науч. Конф. Махачкала. – 2012. – С. 208–210.
15. Новрузов Н. Э. Половозрастная структура популяций пресноводных черепах *Emys Orbicularis* и *Mauremys caspica* (*REPTILIA, TESTUDINES*,) некоторых водоемов Азербайджана / Новрузов Н. Э. – Матр. XIV Межд. Науч. Конф. Махачкала. – 2013. – С. 179–181.
16. Menetries E. Catalogue rasionne des objets de zoologie recueillis dans un voyage au caucase et jusquaux frontieres actuelles de la Perse L Academie Imperiale des Sciences / Menetries E -St. Peterbourg, - 1832. – 271 p.

**A. R. Jafarov**

### **ECOLOGICAL AND FAUNAL ANALYSIS OF HERPETOFAUNA (TESTUDINIDAE, SAURIA, SERPENTES) OF GOBUSTAN**

*In the paper the modern ecological analysis of Gobustan (central-eastern Azerbaijan) herpetofauna is given. Based on original field studies conducted by author and literature data, the information on distribution and density of certain species is provided. Standard methods were used for analysis and estimation of distribution and density of these reptiles. As a result of this investigation a table including distribution of reptiles in different biotopes of Gobustan is compiled.*