

**Денис Артурович НУРИДЖАНОВ<sup>1</sup>**

**Тимур Валерьевич АБДУРАУПОВ<sup>2</sup>**

**Мария Алексеевна ГРИЦЫНА<sup>3</sup>**

УДК 598.1

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕРПЕТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЮЖНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТЕЙ ПЛАТО УСТЮРТ И САРЫКАМЫШСКОЙ КОТЛОВИНЫ (РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН)\***

<sup>1</sup> младший научный сотрудник,  
Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан (г. Ташкент)

<sup>2</sup> младший научный сотрудник,  
Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан (г. Ташкент)  
timur.abduraupov@gmail.com

<sup>3</sup> младший научный сотрудник,  
Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан (г. Ташкент)  
mgritsina@gmail.com

### **Аннотация**

В статье приведены результаты герпетологических исследований в южной и центральной частях Каракалпакского Устюрта в 2016-2017 гг. Публикация содержит сведения

---

\* Исследования осуществлялись в сотрудничестве с Институтом зоологии Академии наук Республики Узбекистан в рамках Инициативы по пустыням Центральной Азии (САДИ), которая реализуется совместно с Университетом Грайфсвальда, Фондом Михаэля Зуккова и Субрегиональным офисом ООН ФАО для Центральной Азии. САДИ является частью Международной климатической инициативы (ИКИ). Федеральное Министерство охраны окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности (BMUB) поддерживает эту инициативу на основе решения, принятого немецким бундестагом.

---

**Цитирование:** Нуриджанов Д. А. Результаты герпетологических исследований южной и центральной частей плато Устюрт и Сарыкамышской котловины (Республика Узбекистан) / Д. А. Нуриджанов, Т. В. Абдураупов, М. А. Грицына // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. 2019. Том 5. № 1. С. 74-99.  
DOI: 10.21684/2411-7927-2019-5-1-74-99

о 25 видах рептилий и 1 виде амфибий, основанные на результатах экспедиций и имеющихся литературных данных. Приведены данные по распространению, численности и плотности населения рептилий. Во время полевых исследований был обнаружен подвид сетчатой круглоголовки (*Phrynocephalus reticulatus bannikovi*), ранее не отмечавшийся на территории Республики Узбекистан. В публикации сделан акцент на необходимости продолжения исследований по распространению казахлышорской вертихвостки (*Phrynocephalus guttatus salsatus*) и срочному принятию мер по сохранению сора Барсакельмес, являющегося единственным известным местом обитания данного подвида, которому грозит трансформация в связи с разработкой солевого месторождения для Акшолокского химического комбината.

#### Ключевые слова

Плато Устюрт, Узбекистан, герпетофауна, аннотированный список, распространение, плотность, чинк, пустыни умеренного пояса, казахлышорская вертихвостка, сетчатая круглоголовка Банникова.

DOI: 10.21684/2411-7927-2019-5-1-74-99

#### Введение

Плато Устюрт располагается на территории нескольких Республик — Казахстана, Туркменистана и Узбекистана, между Мангышлаком, заливом Кара-Богаз-Гол, Аральским морем и дельтой р. Амударьи. Общая площадь составляет порядка 200 000 км<sup>2</sup>. Ландшафты плато — обширные солончаки, равнины, карстовые образования, пещеры, впадины с бортами. Само плато ограничено чинками. Преобладают глинистая, гипсовая и глинисто-каменистая пустыня, имеются достаточно большие песчаные участки, изолированные друг от друга. Основная растительность представлена полынно-солянковыми и эфемерно-полынными ассоциациями. Территория плато относится к зоне пустынь умеренного пояса.

Изучение герпетофауны плато Устюрт и Аральского моря имеет богатую историю. Исследования проводилось такими учеными, как Э. А. Эверсманн, Э. И. Эйхвальд, Н. А. Северцов, М. Н. Богданов, А. М. Никольский, Н. А. Зарудный, О. П. Богданов и др. [19].

#### Методы исследований

Исследования осуществлялись: в 2016 г. — с 3 по 18 июня, в 2017 г. — с 12 по 28 мая и с 22 по 27 сентября. При проведении учетов использованы методические руководства авторов: Л. Г. Динесмана и М. Л. Калецкой [7], В. М. Макеева и А. Т. Божанского [12], Н. Н. Щербака [22], Д. А. Бондаренко и Н. Г. Челинцева [5]. Проводилось определение видового и количественного состава и территориального распределения.

Количественные учеты рептилий проводили маршрутным методом с регистрацией перпендикулярных расстояний обнаружения (на котором возможно надежное распознавание вида) от каждой особи до линии маршрута [5].

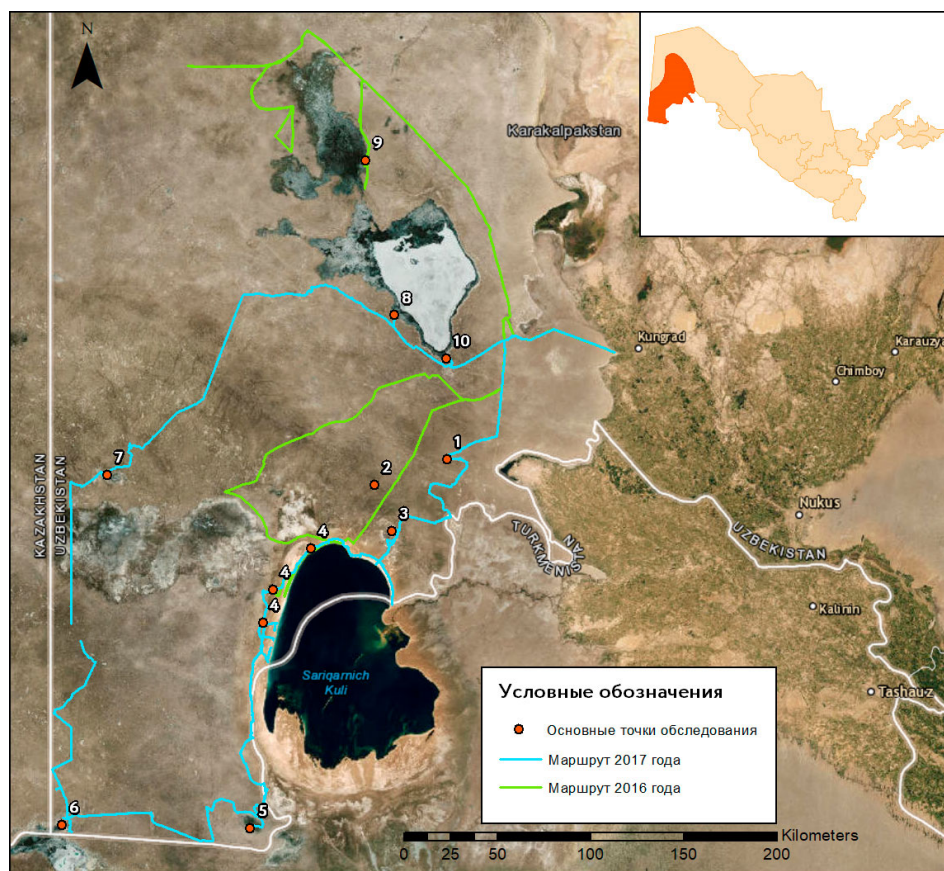


Рис. 1. Карта основных мест обследований

Примечания:

- 1) урочище Акшаймак;
- 2) увал Карабаур;
- 3) котловина Шорджа;
- 4) Сарыкамшская котловина (равнина и чинки);
- 5) Западный чинк вплоть до впадины Сухое озеро;
- 6) чинк Капланкыр и впадина Казахлышор;
- 7) впадина Шахпахты и центральная часть плато;
- 8) юго-западная часть сора Барсакельмес;
- 9) солончак Агыин;
- 10) окрестности урочища Жалгызтой.

Fig. 1. The map of the main surveyed areas

Notes:

- 1) Akshaymak Valley;
- 2) Karabaur Ridge;
- 3) Shorzha Valley;
- 4) Sarykamsh Valley (flat lands and chinks);
- 5) the Western Chink up to the valley of the Sukhoye Lake;
- 6) Kaplankyr Chink and Kazakhlyshor Valley;
- 7) Shakhpakhty Valley and the central part of the plateau;
- 8) south-western part of the Barsakelmes Sor;
- 9) Agyin solonchak;
- 10) environs of the Jalgyztoy Valley.

Продолжительность учета определялась либо временем, либо известным расстоянием, либо сменой биотопа. Расстояние замерялось при помощи GPS-навигатора. Учет производился также и по косвенным признакам (следы, норы, экскременты, выползки и пр.).

Общая протяженность автомобильных маршрутов составила 1 230 км в июне 2016 г., порядка 1 000 км в мае и 860 км в сентябре 2017 г. Очевидно, что во время автомобильных маршрутов удавалось отметить только некоторые виды, такие как среднеазиатская черепаха (также учитывались панцири) и степная агама, редко — змей. Во время кратковременных остановок по автомобильному маршруту следования проводилось обследование прилегающей территории путем закладки линейных пеших маршрутов.

Средняя протяженность пеших маршрутов в сутки составила порядка 5-7 км. Общая протяженность пеших маршрутов составила в 2016 г. — 69 км (июнь), в 2017 г. — 82,78 км (май) и 25,8 км (сентябрь).

В ночное время суток осуществлялись пешие маршруты с использованием искусственного освещения. Было совершено 3 ночных маршрутных учета. Протяженность маршрутов в 2016 г. составила 3,5 км (июнь), в 2017 г. — 5,7 км.

## Результаты

За время исследований нами были учтены 16 видов рептилий и 1 вид амфибий. Использованная систематика приведена по аннотированному списку [23].

**Среднеазиатская черепаха *Testudo horsfieldii* (Gray, 1844)** широко распространена на плато, однако не является многочисленным видом. По южной и центральной части плато Устюрт сведения о распространении черепахи ограничены. И. И. Колесников [10] упоминает 1 экземпляр черепахи, добытой в районе Барсакельмесской котловины. В. П. Костин [11] сообщает, что черепаха встречается всюду на Устюрте, однако плотность популяции выше в песках урочищ Чурук, Сам (Северный Устюрт) и вокруг котловины Барсакельмес [2]. В 2007 и 2008 г. на плато Устюрт, в том числе в его южной и центральной частях, проводили исследования Д. А. Бондаренко и др. [3, 4]. Исследования были направлены на определение пространственного распределения среднеазиатской черепахи. Авторы отмечают, что повсеместно на плато наблюдается низкая плотность населения вида, и даже в оптимальном местообитании значения обилия вида не превышают 2,5 ос./га. Средняя плотность населения по всему плато составила на период обследований  $0,53 \pm 0,1$  ос./га.

Д. А. Нуриджановым [17] черепаха была встречена в южной и центральной частях плато Устюрт в следующих местах: в урочище Каскажол; в окрестностях колодцев Тасаяк и Аманжол; в песках Картпайкум; на северном берегу оз. Сарыкамыш; в котловине Шахпахты и увале Карабаур. В окрестностях впадины Шахпахты численность составляла 1,3 ос./га, в других местах обследуемого района встречались единичные особи.

В 2012 г. черепаха отмечена на всем обследованном пространстве Южного Устюрта. Однако для большей части территории отмечались остатки панцирей.

В 2014 г. встречена в 10 точках, при этом лишь в окрестностях урочища Сухое озеро были отмечены 2 живых экземпляра, во всех остальных случаях присутствие определялось по наличию костных останков или свежих следов [1].

Низкая плотность населения черепахи на плато подтверждается и нашими данными. Нами проводился учет черепахи, а также регистрировались панцири с целью сбора информации по распространению. В 2016 г. черепаха была отмечена в 2 местах: у каменной гряды Караташ и севернее бугра Акшаймак. В мае 2017 г. черепаха встречена: при заезде на плато Устюрт выше кладбища Даут-Ата; в урочище Акшаймак; северо-западнее тригопункта Мурун; в котловине Шорджа; вдоль Западного чинка Устюрта в сторону Туркменистана; около каменной гряды Караташ; в подчинковой зоне Восточного чинка Устюрта; в районе тригопункта Караучут и могильника Кызлларчиккан; во впадине Сухое озеро; севернее тригопункта Эмир; в соре Казахлышор; на чинке Капланкыр; в окрестностях впадины Шахпахты; в урочище Косбулак; в окрестностях колодца Ийтыбай и севернее урочища Жалгызтой в южной части сора Барсакельмес. Осенью 2017 г. черепаха нами встречена не была.

Стоит отдельно подчеркнуть, что период исследовательских работ не являлся оптимальным для проведения учетов численности среднеазиатской черепахи в связи с ее низкой активностью в это время года. Тем не менее были проведены расчеты плотности: в мае 2017 г. наибольшая плотность зафиксирована северо-западнее тригопункта Мурун (1,7 ос./га) и во впадине Шахпахты (1,1 ос./га). Во впадине Шорджа плотность черепахи составила 0,4 ос./га, а по чинку Капланкыр — 0,14 ос./га. Самая же низкая плотность отмечена во впадине Казахлышор — 0,1 ос./га.

**Пискливый геккончик *Alsophylax pipiens* (Pallas, 1827)** на плато населяет биоргуново-полынную пустыню, такыры. Добывался на пологом чинке котловины Барсакельмес [2, 11]; в окрестностях колодца Мингали, у оз. Каракум в Саксаулсае; у подъема Караумбет; по чинкам у оз. Судочьево; в окрестностях Косбулака и в 22 км на запад от Косбулака; у мыса Кызыл-Каир [2]. Отмечался в урочище Каскажол; в увале Карабаур; в 4 км восточнее солончака Жарынкудук; в окрестностях колодца Байтерек [17]; на южной оконечности сора Барсакельмес; на северном берегу оз. Сарыкамыш на каменной гряде, идущей от чинка к берегу [1].

По данным Д. А. Нуриджанова [17], численность пискливого геккончика составляет от 1,2 ос./га в окрестностях увала Карабаур и до 2,4 ос./га в окрестностях колодца Байтерек.

Нами 5 июня 2016 г. были учтены 5 взрослых особей пискливого геккончика на маршруте длиной 3,5 км вдоль каменистого конгломерата Караташ. Позже, 8 июня, в восточной части солончака Агыин в окрестностях колодца Елеуказган на 1 км учтены 6 особей под камнями вдоль обрывов невысокого чинка.

26 мая 2017 г. на 2 км маршрута встречена 1 самка пискливого геккончика на солончаке Барсакельмес, а в месте расположения лагеря учтены 6 криков, раздающихся из разных направлений.

Таким образом, для южной и центральной частей плато Устюрт пискливый геккончик является обычным, мозаично распространенным в подходящих биотопах, многочисленным видом.

**Гребнепалый геккон *Crossobamon evermanni* (Wiegmann, 1834)** был добыт на Южном Устюрте на оз. Каракум в Саксаулсае [2]. Во время исследований в 2011, 2012 и 2014 г. [1, 17] обнаружен не был.

Нами гребнепалый геккон также не встречен, что связано в первую очередь с псаммофильностью вида и, как следствие, с недостаточными исследованиями песчаных участков в подходящий температурный режим.

**Каспийский геккон *Tenuidactylus caspius* (Eichwald, 1831)**. В. П. Костин [11] добывал каспийских гекконов в окрестностях колодцев Бай и Мингали, в котловине Шахпахты и на западной окраине впадины Ассаке-Аудан. Каспийский геккон был найден у западной окраины Сарыкамышской котловины на границе Туркмении и Каракалпакии у Западного чинка Устюрта [2]. В 2011 г. встречен юго-восточнее солончака Шорджа у могильника Сырыдонгал и в окрестностях колодца Тасаяк, где его численность составляла 3,5 ос./га [17]. В 2012 г. обнаружен на чинках, в оврагах, в карстовых провалах, на строениях (мазары, колодцы, развалины домов) западнее сора Барсакельмес (окрестности колодца Биркалным-Шикрау), в окрестностях колодца Ийтыбай, в урочище Каскажол, на бугре Айбугыр, в северной и западной частях Сарыкамышской котловины, во впадинах Ассаке-Аудан и Шахпахты. В 2014 г. был отмечен в 6 точках на субвертикальных поверхностях глубоких карстовых провалов, обрывов чинков и балок [1].

В июне 2016 г. на пешем маршруте длиной 6 км в юго-восточной части увала Карабаур был учтен 1 каспийский геккон, а на ночном маршруте (3,5 км) вдоль каменистого конгломерата Караташ — 2 взрослые особи; в оврагах, расположенных в 11 км от солончака Шорджа в сторону оз. Сарыкамыш, на 3,5 км был обнаружен 1 каспийский геккон.

В мае 2017 г. на пешем маршруте длиной 1,3 км вдоль каменной гряды Караташ были учтены 4 особи; в Сарыкамышской котловине, на территории, расположенной на границе с Туркменистаном, под Восточным чинком поодиночке каспийские гекконы были найдены на сводах пещеры в 2 местах, также были замечены 2 особи на стенке оврага; 2 геккона были обнаружены на стенке входа в небольшую подземную нишу; 1 геккон обнаружен у входа в пещеру северо-западнее впадины Кара-Сазаклы; еще 1 особь сидела на дне ямы, оставшейся после геологических работ во впадине Сухое озеро.

Каспийский геккон для территории Южного и Центрального Устюрта представляется обычным, местами многочисленным видом в подходящих биотопах.

**Серый геккон *Mediodactylus russowii* (Strauch, 1887)** в центральной и южной части плато добывался у колодцев Ийтыбай и Мингали, у оз. Каракум в Саксаулсае [2]. В 2011 г. был отмечен: на северном берегу оз. Сарыкамыш; в окрестностях котловины Шахпахты; в песках Картпайкум. В окрестностях берега оз. Сарыкамыш серые гекконы обитают в стволах саксаульников, в норах

грызунов, в трещинах в почве, и численность его здесь довольно высока — 10,6 ос./га [17]. В 2012 г. серый геккон был встречен в котловине Шахпахты и у северного берега оз. Сарыкамыш. В отличие от каспийского геккона, который, вероятно, вытесняет его с вертикальных поверхностей, чаще встречается на гипсированных глинистых склонах саев и на кустах саксаула [1].

В июне 2016 г. в восточной части солончака Агыин в окрестностях колодца Елеуказган на 1 км маршрута была учтена 1 особь, а на ночном маршруте длиной 1 км вдоль каменистого конгломерата Караташ обнаружены 7 серых гекконов (7 ос./га).

Одиноким взрослым серым гекконом встречен в сентябре 2017 г. в Сарыкамышской котловине под Восточным чинком недалеко от границы с Туркменистаном.

Таким образом, в южной и центральной части плато серый геккон — обычный, широко распространенный, местами многочисленный вид.

**Сцинковый геккон *Teratoscincus scincus* (Schlegel, 1858)** на плато населяет закрепленные и полужакрепленные пески. О. П. Богданов [2] добывал его у оз. Каракум. В 2011 г. этот вид был отмечен только в песках Картпайкум, где плотность составляла 3,5 ос./га [17]. В 2012 г. обнаружен всего в 3 точках, значительно удаленных друг от друга, а именно: в подчинковой зоне северной части Сарыкамышской котловины, в северной части впадины Ассак-Аудан и западнее солончака Барсакельмес. Геккон здесь придерживается мелкоземов с разреженными саксаульниками. В 2014 г. не обнаружен [1].

В июне 2016 г. во время ночного маршрута длиной 3,5 км вдоль каменистого конгломерата Караташ была учтена 1 особь сцинкового геккона.

В 2017 г. сцинковый геккон обнаружен не был. С целью проведения учета численности были совершены ночные пешие учеты, в том числе на песчаном участке (42°11'46.74" N, 57°04'04.60" E). Отсутствие вида можно объяснить низкими температурами в ночное время суток и, скорее всего, незначительной плотностью популяций.

Для южной и центральной частей плато сцинковый геккон — немногочисленный, мозаично распространенный вид.

**Степная агама *Trapelus sanguinolentus* (Pallas, 1814)** широко распространена на плато Устюрт. По данным Д. А. Нуриджанова [17], численность составляет от 0,9 ос./га (бюргуново-полынная степь) до 3,6 ос./га в окрестностях колодца Чурук (северная часть плато). В 2012 и 2014 г. в южной и центральной частях плато встречаемость агамы менялась в пределах от 0,1 до 1,5 экз./км (или экз./га при ширине учетной полосы 10 м) [1].

В июне 2016 г. были учтены 54 особи в 8 локалитетах, а весной и осенью 2017 г. — 66 особей в 32. Данные по местам встреч, количеству и плотности представлены в таблице 1.

Наибольшая плотность в июне 2016 г. составила 5,3 ос./га в окрестностях каменной гряды Караташ, наименьшая — 1 ос./га севернее бугра Акшаймак (таблица 1). Средняя плотность по плато в июне 2016 г. составила 2,24 ос./га. В 2017 г. в мае наибольшая плотность была отмечена во впадине Сухое озеро (7,3 ос./га), наименьшая — в соре Казахлышор (0,1 ос./га). В сентябре наиболь-

шая плотность отмечена на песчаном участке в окрестностях оз. Сарыкамыш — 3,6 ос./га, а наименьшая, как ни странно, во впадине Сухое озеро — 0,2 ос./га. Согласно полученным данным, средняя плотность на обследованной территории в весенний период составила 1,6 ос./га, а в осенний — 1,4 ос./га.

Таким образом, степная агама — обычный, широко распространенный, местами многочисленный вид южной и центральной частей плато Устюрт.

Таблица 1

**Количество и плотность степной агама в местах проведения маршрутных учетов**

Table 1

***Trapelus sanguinolentus* numbers and density during route surveys**

Локация	Дата	Кол-во (ос.)	Плотность (ос./га)
1	2	3	4
Увал Карабаур	05.06.2016	5	1,25
Севернее бугра Акшаймак	05.06.2016	2	1
Восточнее урочища Караколка	05.06.2016	7	1,4
Увал Карабаур, в 9 км к востоку от тригопункта Орлы Восточные	05.06.2016	9	2,25
Северный берег оз. Сарыкамыш	06.06.2016	3	1,2
Каменная гряда Караташ	06.06.2016	16	5,3
Окрестности северного берега оз. Сарыкамыш	06.06.2016	3	1,5
11 км к югу от солончака Шорджа	06.06.2016	9	2,6
Восточная часть солончака Агьин в окрестностях колодца Елеуказган	08.06.2016	5	3,7
5 км восточнее кладбища Исатай в западной части солончака Агьин	08.06.2016	5	2,2
Северо-западнее урочища Акчунгуль	12.05.2017	2	1,3
Северо-западнее тригопункта Мурун	13.05.2017	1	0,2
Впадина Шорджа	14.05.2017	2	0,6
Вдоль береговой линии оз. Сарыкамыш	15.05.2017	1	—
Каменная гряда Караташ	15.05.2017	1	—
Песчаный участок (42°11'33.86"N, 57°04'20.92"E)	15.05.2017	1	0,3
Маршрут под чинком (42°00'43.46"N, 57°01'13.37"E)	18.05.2017	1	0,2



Окончание таблицы 1

Table 1 (end)

1	2	3	4
Севернее тригопункта Западный конец базиса	19.05.2017	6	5,2
Террасы впадины Сухое озеро	20.05.2017	8	7,3
Сор Казахлышор	23.05.2017	2	0,1
Впадина Шахпахты	25.05.2017	1	0,17
Сор Барсакельмес	26.05.2017	3	1,7
Севернее урочища Жалгызтой, в южной части солончака Барсакельмес	26.05.2017	3	0,25
10 км к юго-западу от тригопункта Куриер Северный	22.09.2017	3	3,3
Северный берег оз. Сарыкамыш	22.09.2017	1	0,3
Северный берег оз. Сарыкамыш	23.09.2017	2	1,6
Песчаный массив (42°11'33.86"N, 57°04'20.92"E)	23.09.2017	5	3,6
Подчинковая зона Сарыкамышской котловины (42°00'48.7"N, 57°01'32.6"E)	23.09.2017	2	0,8
Северо-восточная часть впадины Ассак-Аудан	24.09.2017	1	—
Впадина Сухое озеро	24.09.2017	1	0,2
Сор Казахлышор	25.09.2017	3	0,25

**Казахлышорская вертихвостка *Phrynocephalus guttatus salsatus* (Gorelov, Dunayev et Kotenko, 1995).** Казахлышорская вертихвостка была обнаружена в 1989 и 1991 г. в Туркменистане на южной части сора Казахлышор и по северной оконечности вблизи стыка Туркмении, Казахстана и Каракалпакстана [6]. В 2012 г. был найден 1 экземпляр на южной кромке солончака Барсакельмес [1]. Позже, в мае 2014 г., была предпринята попытка поиска вертихвостки на северной оконечности сора Казахлышор, где были обследованы 10 га потенциально пригодных для обитания круглоголовок биотопов (общая протяженность маршрутов составила около 20 км, их продолжительность — около 20 человеко-часов), но круглоголовка обнаружена не была [1].

В мае 2017 г. протяженность пешего маршрута по сору Казахлышор составила более 20 км, но вертихвостка обнаружена не была. Нужно отметить, что описанный М. Л. Голубевым и др. [6] биотоп, «плотный солончак, с расположенными на нем небольшими буграми (высотой 20-80 см) и грядами просоленного песка, мелкозема и пыли», являющийся местом обитания вертихвостки, присутствовал в местах проведения исследований.

С целью сбора дополнительных сведений по этому редкому виду нами была предпринята попытка проведения учетов численности 26 мая 2017 г. в месте, где ранее был обнаружен первый для Республики Узбекистан экземпляр [1], — в юго-западной части сора Барсакельмес. Маршрут длиной 4,8 км пролегал по биотопу, представленному корковым пухляком с островной растительностью, 1 км — по такырам с полынной растительностью, 3,4 км — по пухляку с островной растительностью. Было совершено 3 параллельных пеших маршрута на расстоянии 100 м между учетчиками и обследовано 27,6 га. В результате в 9 ч 32 мин на корковом пухляке был обнаружен всего 1 взрослый самец (рис. 2) при температуре почвы +30,1°C в точке 43°10'45.491"N, 57°40'36.117"E, AI = 46. Таким образом, плотность составила 0,036 ос./га. Нужно отметить, что температурные и погодные условия были оптимальными для активности рептилий, поэтому найденная в единственном экземпляре круглоголовка говорит об очень низкой численности и редкости подвида на исследуемой территории.

В этот же день был совершен пеший маршрут севернее урочища Жалгызтой, где на 8 км маршрута на мокром солончаке с островной растительностью вертихвостка не была найдена. Нужно отметить, что в этой части сора Барсакельмес биотоп значительно отличается от места находки: отсутствуют корковые пухляки. Тем не менее, чтобы утверждать о мозаичной приуроченности к биотопу, необходимо продолжить исследования по всему сору.



Рис. 2. Самец казахлышорской вертихвостки

Fig. 2. Male of *Phrynocephalus guttatus salsatus*

Стоит отметить, что участок сора Барсакельмес, где была найдена вертиховостка в 2012 г., достаточно удален от сора Казахлышор (более 500 км по прямой), откуда был описан подвид *P. g. salsatus*. В связи с этим представляется интересным провести исследования, направленные на выявление путей распространения этого подвида на такое дальнейшее расстояние, для чего необходимо целенаправленно исследовать все солончаки, расположенные на участке Казахлышор — Барсакельмес.

**Такырная круглоголовка *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771).** А. М. Никольский [13] указывает на сборы Н. А. Северцова из Ходжакуля и Дарьялыка. Такырная круглоголовка была добыта В. П. Костиным в окрестностях колодцев Акман-Казган и Урру, на промежутке между впадиной Ассаке-Аудан и Сарыкамышской котловиной в 75 км на север от колодца Казахлышор и в 24 км на север от колодца Кашка-Казган на мысе Устюрта у северной окраины Айбугыра. Л. А. Молчанов добыл ее у аула Аматай на северном Айбугыре [2].

Такырная круглоголовка учтена Д. А. Нуриджановым [17] в следующих местах Южного и Центрального Устюрта: в окрестностях урочища Каскажол; котловине Шахпахты; увале Карабаур; песках Картпайкум; бугре Жайлау; колодце Теренгкудык. Автор указывает на то, что плотность популяции такырной круглоголовки на северной половине плато Устюрт выше по сравнению с южной частью, что связано с наличием более богатой растительности и кормовой базы. Численность в окрестностях Шахпахты составляла 0,6 ос./га, тогда как в 4 км восточнее солончака Жарынкудук — 4,1 ос./га.

По данным Т. В. Абдураунова и др. [1], круглоголовка спорадически распространена на всем обследованном пространстве, за исключением больших солончаков и прибрежной полосы оз. Сарыкамыш. В 2012 г. плотность популяции была везде довольно низкая, в большинстве точек (из 15 обследованных) обнаружено по 1 особи [20].

В таблице 2 представлены места регистрации такырной круглоголовки, количество и плотность. Наибольшая плотность такырной круглоголовки отмечена на участке к юго-западу от тригопункта Инкалаб — 7,5 ос./га. В местах, где обитают схожие по экологии виды круглоголовок, плотность достаточно низкая, как, например, в случае с Барсакельмесом (0,4 ос./га) и солончаком Казахлышор (0,1 ос./га).

Таким образом, такырная круглоголовка — обычный, широко распространенный вид на плато Устюрт в подходящих биотопах, к которым относятся в основном глинистая пустыня с разреженной растительностью, поросшая биургунно-попынными ассоциациями. В остальных биотопах численность значительно ниже.

**Песчаная круглоголовка *Phrynocephalus interscapularis* (Lichtenstein, 1856)** добыта на Южном Устюрте у оз. Каракум в Саксаулсае [2]. В период исследований в 2011, 2012 и 2014 г. обнаружена не была [1, 17]. Песчаная круглоголовка — псаммофильный вид. В связи с этим обследованные в период мая

2017 г. песчаные участки при низкой температуре воздуха и почвы не смогли дать информации о статусе вида на территории Южного Устья. В сентябре также был обследован песчаный массив, но следы присутствия песчаной круглоголовки обнаружены не были. Необходимы дальнейшие исследования, направленные на уточнение статуса песчаной круглоголовки.

Таблица 2

**Количество и плотность  
такырной круглоголовки  
в местах проведения  
маршрутных учетов**

Table 2

***Phrynocephalus helioscopus*  
numbers and density  
during route surveys**

Локация	Дата	Кол-во (ос.)	Плотность (ос./га)
Увал Карабаур	05.06.2016	8	2
Севернее бугра Акшаймак	05.06.2016	3	1,5
Восточнее урочища Караколка	05.06.2016	3	0,6
Окрестности оз. Сарыкамыш в 1,5 км на север от тригопункта Сарыдонгал Восточный	05.06.2016	3	1,6
Северный берег оз. Сарыкамыш	06.06.2016	4	2,5
Каменная гряда Караташ	06.06.2016	9	3
Окрестности северного берега оз. Сарыкамыш	06.06.2016	5	4,1
Северо-западнее урочища Акчунгуль	12.05.2017	10	4,7
Северо-западнее тригопункта Мурун	13.05.2017	2	0,4
Вдоль береговой линии оз. Сарыкамыш	13.05.2017	2	—
Северо-восточнее тригопункта Карабас Западный	16.05.2017	1	—
Впадина Сухое озеро	20.05.2017	4	1,8
Сор Казахлышор	23.05.2017	2	0,1
Впадина Шахпахты	25.05.2017	1	—
Окрестности колодца Байчагыр	25.05.2017	1	—
Сор Барсакельмес, севернее колодца Ийтыбай	26.05.2017	2	0,4
Лощина Наубетын-Жайлау	26.05.2017	1	—
Севернее урочища Жалгызтой	26.05.2017	1	—
3 км к юго-западу от тригопункта Инкалаб	24.09.2017	6	7,5

**Сетчатая круглоголовка Банникова *Phrynocephalus reticulatus bannikovi* (Darevsky, Rustamov et Shammakov, 1976)** была описана в Туркменистане. Ареал западного подвида в Туркменистане ограничен Красноводским полуостровом на западе, южной частью Устюрта в пределах Казахстана на севере, северными склонами Большого Балкана на юге и восточными окраинами урочища Джанак на востоке [21].

Нами 22 мая на пешем маршруте по сору Казахлышор длиной 6,6 км (с учетом длины спуска с чинка по саю 10,5 км) были встречены 2 особи. Самка сетчатой круглоголовки была найдена греющейся на пухляке на границе с полужакрепленными песками, где из растительности произрастают эфемеры, тамариск, боялыч и др. (рис. 3). Время находки приходится на утро, 10 ч 50 мин, температура почвы +24,3 °С. К моменту находки самца (рис. 4), который сидел на пухляке без растительности, температура почвы прогрелась до +34 °С. Плотность в мае составила 0,3 ос./га.

25 сентября 2017 г. при обследовании сора Казахлышор были обнаружены 5 особей сетчатой круглоголовки в 4 точках на маршруте длиной 7,8 км. Во впадине, на голом засоленном такыре, на границе с солянковой формацией удалось встретить первую самку (subad). Следующую особь, которая также оказалась самкой (ad), встретили спустя 2 км по прямой на корковом пухляке на границе с такыром, поросшим солянкой и явно заливаемый в весенний период потоками воды. Очередная взрослая самка была обнаружена спустя 1,04 км на плотном такыре, поросшем редкими кустами солянки, а еще через 126 м на корковом пухляке с редкими кустами солянки были обнаружены взрослые самец и самка. В результате плотность данного вида на обследуемой территории в сентябре составила 0,6 ос./га.

Таким образом, к зафиксированному ранее в составе герпетофауны Узбекистана одному номинативному подвиду данного вида — сетчатой круглоголовке *Phrynocephalus reticulatus reticulatus* — добавился обнаруженный нами подвид *Phrynocephalus reticulatus bannikovi*, являющийся новым для герпетофауны Узбекистана [24].

**Разноцветная ящурка *Eremias arguta* (Pallas, 1773)** указывается для Северного Устюрта [2, 11, 17]. В период исследований южной и центральной частей плато в 2012 и 2014 г. разноцветная ящурка обнаружена не была [1].

Нами в 2017 г. также не встречена (видимо, не населяет Южный и Центральный Устюрт), однако представляется актуальным выяснить южную границу распространения в пределах плато.

**Средняя ящурка *Eremias intermedia* (Strauch, 1876)** найдена на Устюрте на южной оконечности Барсакельмесской впадины, у колодцев Мингали, Ийтыбай, у оз. Каракум в Саксаулсае [2]. В 2012 г. обнаружена в 6 точках на подчинковых равнинах и на склоновых террасах. На коренном плато находок не было. Все отмеченные особи были половозрелыми. В 2014 г. не обнаружена [1].



Рис. 3. Места обитания сетчатой круглоголовки Банникова

Fig. 3. The habitats of *Phrynocephalus reticulatus bannikovi*



Рис. 4. Самец сетчатой круглоголовки Банникова

Fig. 4. Male of *Phrynocephalus reticulatus bannikovi*

В таблице 3 представлены немногочисленные места обнаружения средней ящурки, а также ее количество и плотность.

Таким образом, средняя ящурка — достаточно обычный, но, видимо, мозаично распространенный вид. Отсутствуют находки южнее и западнее тригопункта Тайсаган, необходимо уделить внимание выявлению юго-западной границы распространения (таблица 3).

Таблица 3

**Количество и плотность средней ящурки в местах проведения маршрутных учетов**

Table 3

***Eremias intermedia* numbers and density during route surveys**

Локация	Дата	Кол-во (ос.)	Плотность (ос./га)
Восточный чинк Устюрта, восточнее ур. Каскажол	12.05.2017	9	5,4
Северо-западнее тригопункта Мурун	13.05.2017	2	0,4
Восточный чинк Сарыкамышской котловины, песчаный участок (42°11'33.86"N, 57°04'20.92"E)	15.05.2017	2	3,2
Северный берег оз. Сарыкамыш	23.09.2017	8	6,6
Восточный чинк Сарыкамышской котловины	23.09.2017	1	0,4
Тригопункт Тайсаган	24.09.2017	1	0,8

**Линейчатая ящурка *Eremias lineolata* (Nikolsky, 1896).** О. П. Богданов [2] указывает на нахождение данной ящурки на Южном Устюрте в Саксаулсае у оз. Каракум. Во время экспедиции 2012 г. [20] нахождение линейчатой ящурки указано для 4 мест (на западном берегу на подчинковых равнинах и склоновых террасах). Однако, дополнительно обрабатывая материал, авторы пришли к выводу, что во время полевых исследований *Eremias lineolata* не была обнаружена [1].

Нами в 2016 г., в мае и сентябре 2017 г. встречена не была. Необходимо уточнение статуса линейчатой ящурки на плато.

**Полосатая ящурка *Eremias scripta* (Strauch, 1867)** отмечалась на Восточном чинке Устюрта в урочище Коссарма; близи колодца Турлыбай и близи Западного чинка Сарыкамышской впадины [11]. В 2012 г. была встречена на подчинковых равнинах у оз. Сарыкамыш. В 2014 г. обнаружены лишь 2 экземпляра в небольшом вторичном массиве полужакрепленных песков, образовавшемся вдоль недавно построенной дороги [1].

Нами в 2016 и 2017 г. не встречена. Типичный представитель псаммофильных видов ящурок. Малочисленный, мозаично распространенный на плато вид.

**Быстрая ящурка *Eremias velox* (Pallas, 1771)** на сегодняшний период времени является наиболее многочисленным представителем герпетофауны на плато Устюрт. В. П. Костиным [11] и О. П. Богдановым [2] добыта у колодца Актайлак. По Восточному чинку быстрая ящурка встречалась в значительном количестве до 50-60 особей за час.

Численность быстрой ящурки на увале Карабаур составляла 3 ос./га [17]. Максимальная плотность (0,9-1-1,2 экз./км) отмечена на пеших маршрутах в урочище Сухое озеро (9 экз./10 км), вдоль чинка Капланкыр (8 экз./8 км) и по кромке Казахлышора (6 экз./5 км) соответственно [18]. Отмечена повсеместно на обследованной территории. Эвритопный вид, впрочем, избегает больших открытых пространств, лишенных растительности (такыры, солончаки) и прибрежной полосы оз. Сарыкамыш. Можно сказать, что это самый массовый вид ящериц на период обследования. Почти треть отмеченных особей — молодняк прошлого года [1].

Полученные в 2016-2017 гг. данные по распространению быстрой ящурки на плато Устюрт, а также ее количество и плотность представлены в таблице 4.

Таблица 4

Table 4

**Количество и плотность быстрой ящурки в местах проведения маршрутных учетов**

***Eremias velox* numbers and density during route surveys**

Локация	Дата	Кол-во (ос.)	Плотность (ос./га)
1	2	3	4
Увал Карабаур	05.06.2016	12	3
Севернее бугра Акшаймак	05.06.2016	4	1,8
Восточнее урочища Караколка	05.06.2016	8	1,6
20 км к востоку от колодца Акман-Казган	05.06.2016	5	2,23
Увал Карабаур, в 9 км к востоку от тригопункта Орлы Восточные	05.06.2016	7	1,75
Северный берег оз. Сарыкамыш	06.06.2016	11	4,4
Каменная гряда Караташ	06.06.2016	8	2,6
11 км к югу от солончака Шорджа	06.06.2016	5	1,4
5 км восточнее кладбища Исатай в западной части солончака Агыин	08.06.2016	9	4,2
Северо-западнее тригопункта Мурун	13.05.2017	4	0,8
Впадина Шорджа	14.05.2017	2	0,6



Окончание таблицы 4

Table 4 (end)

1	2	3	4
Спуски по чинку впадины Шорджа	14.05.2017	3	1,7
Западный чинк Устюрта	14.05.2017	3	—
Береговая линия оз. Сарыкамыш	15.05.2017	21	14,2
Каменная гряда Караташ	15.05.2017	6	4,6
Подчинковая зона (42°01'09.18"N, 57°01'25.57"E)	18.05.2017	26	5,8
Ущелье (41°40'21.9"N, 56°58'02.1"E)	19.05.2017	5	3,8
Спуск Агыныш	19.05.2017	5	6,2
Террасы впадины Сухое озеро	20.05.2017	6	1,8
Северная часть впадины Сухое озеро	21.05.2017	3	—
Кулантакыр	21.05.2017	4	5,3
Сор Казахлышор	23.05.2017	18	1,7
Сор Барсакельмес	26.05.2017	17	7,7
Севернее урочища Жалгызтой, в южной части солончака Барсакельмес	26.05.2017	2	0,25
10 км к юго-западу от тригопункта Куриер Северный	22.09.2017	1	0,7
Северный берег оз. Сарыкамыш	22.09.2017	4	2,35
Северный берег оз. Сарыкамыш	23.09.2017	7	5,6
Подчинковая зона Сарыкамышской котловины (42°00'48.7"N, 57°01'32.6"E)	23.09.2017	2	0,8
Сор Казахлышор	25.09.2017	16	2,05

Из таблицы 4 видно, что наибольшая плотность быстрой ящурки зафиксирована 15 мая 2017 г. в одной из точек обследования береговой линии оз. Сарыкамыш (14,2 ос./га), а наименьшая плотность — 26 мая 2017 г. севернее урочища Жалгызтой в южной части солончака Барсакельмес (0,25 ос./га). Средняя плотность за период обследований центральной и южной частей плато Устюрт в 2016 г. в июне составила 2,6 ос./га, в 2017 г. в мае и в сентябре — 4,2 и 2,3 ос./га соответственно.

Многочисленный, широко распространенный в южной и центральной частях Устюрта вид.

**Песчаный удавчик *Eryx miliaris* (Pallas, 1773)** добыт В. П. Костиным [11] на Южном Устюрте в 30 км на северо-запад от окраины границы впадины Ассак-

Аудан. В 2012 г. песчаный удавчик был отмечен в котловине Шахпахты (в т. ч. в погадке филина), в урочище Айбугыр и на северном берегу оз. Сарыкамыш. Все обнаруженные особи придерживались мелкоземов [1]. В 2013 г., 13 июня, песчаный удавчик был найден на северном берегу оз. Сарыкамыш (устн. сообщ. М. А. Грицыной). Нами в 2016-2017 гг. песчаный удавчик встречен не был. Это широко распространенный на плато, но ведущий достаточно скрытный образ жизни вид.

**Восточный удавчик *Eryx tataricus* (Lichtenstein, 1823)** в основном встречается на северной части плато Устюрт [2, 17]. В южной части плато В. П. Костин [11] добыл восточного удавчика севернее котловины Барсакельмес у колодца Актайлак. Д. А. Нуриджанов [17] указывает на находку восточного удавчика в урочище Каскажол, расположенном юго-восточнее сора Барсакельмес, и в песках Картпайкум, расположенных северо-западнее сора Барсакельмес.

Нами восточный удавчик не встречен, так же как и во время исследований в 2012 и 2014 г. [1]. Актуальным представляется выяснить южную границу распространения в пределах плато.

Стоит упомянуть, что вопрос о наличии двух видов удавчиков на плато Устюрт достаточно спорный. Мы придерживаемся точки зрения о наличии двух видов — песчаного [1] и восточного [17], тем не менее Т. Н. Дуйсебаева [8] указывает на то, что на территории Западного и Северного Прикаспия обитает только песчаный удавчик. По замечанию автора, морфологические признаки (традиционно используемые морфометрические характеристики), которые позволяли бы безошибочно дифференцировать песчаного и восточного удавчиков, пока, к сожалению, не выявлены. Тем не менее автор указывает на то, что для подтверждения данной позиции необходимо проведение генетического анализа.

**Поперечнополосатый полоз *Platyceps karelini* (Brandt, 1838)** был добыт В. П. Костиным [11] на чинке в урочище Айбугыр. В 2012 г. найдены 2 особи у подножья Присарыкамышского чинка. В 2014 г. обнаружены 3 экземпляра у подножья Южного чинка, в саксаульнике на пухляке на предчинковой равнине и в глубоком овраге [1]. В 2013 г., 13 июня, полоз был найден на северном берегу оз. Сарыкамыш (устн. сообщ. М. А. Грицыной).

Нами в 2017 г. встречен в 3 местах: 18 мая обнаружен взрослый самец на песчанике с гравием в окрестностях пещеры, расположенной в Сарыкамышской котловине; 19 мая найдена самка севернее тригопункта Западный конец базиса; 26 мая еще одна самка учтена в соре Барсакельмес.

Поперечнополосатый полоз — обычный, широко распространенный вид южной и центральной частей плато Устюрт.

**Разноцветный полоз *Hemorrhois ravergieri* (Menetries, 1832).** Д. А. Нуриджанов [17] встретил этого полоза в котловине Шахпахты и в окрестностях могильника Сырыдонгал, расположенного в южной части солончака Шорджа.

Нами разноцветный полоз не встречен, так же как и во время исследований в 2012 и 2014 г. [1]. Видимо, разноцветный полоз — малочисленный, спорадично встречающийся на плато вид.

**Палласов полоз *Elaphe sauromates* (Pallas, 1811)** внесен в Красную книгу Республики Узбекистан [16] как уязвимый, естественно редкий, локально распространенный подвид на периферии ареала.

Основные находки *Elaphe sauromates* относятся в основном к северной части плато Устюрт [2, 17]. На юге плато Палласов полоз был обнаружен в 2012 г. в пос. Шахпахты и в северной части впадины Ассак-Аудан [1]. В том же году полоз был найден в 2 местах впадины Ассак-Аудан и окрестностях колодца Шахпахты [15, 17].

Нужно сказать, что ранее высказанное предположение о гораздо более широком, чем считалось ранее [1], распространении на юг Палласового полоза было подтверждено и нашими находками. Нами были обнаружены 2 выползка: 1-й — в Сарыкамышской котловине напротив западного берега озера, а 2-й — на чинке.

В дальнейшем необходимо продолжать исследования, направленные на уточнение южной границы распространения подвида.

**Стрела-змея *Psammodon lineolatus* (Brandt, 1838)** в Центральном и Южном Устюрте добывалась у колодцев Турлыбай, Узун-Куи, Акман-Казган [11], южной оконечности [2]. В 2012 г. стрела-змея была наиболее обычным видом змей, отмеченным от южной оконечности котловины Барсакельмес вплоть до оз. Сарыкамыш. В 2014 г. обнаружены 3 экземпляра на соре Казахлышор и впадине Сухое озеро [1].

Нами в 2017 г. стрела-змея была встречена в 3 местах: 15 мая на 400 м маршрута по береговой линии оз. Сарыкамыш; 23 мая в сухом русле сая в соре Казахлышор; 24 мая учтена 1 самка на маршруте длиной 700 м по полынно-эфмеровой пустыне с островками такыров.

Стрела-змея — обычный, широко распространенный на плато вид.

**Чешуелобый полоз *Spalerosophis diadema* (Schlegel, 1837)**. В 2012 г. были найдены 2 самки на пространстве между оз. Сарыкамыш и чинком Устюрта [1].

В 2016 г., 6 июня, чешуелобый полоз был встречен на каменной гряде Караташ.

В мае 2017 г. учтен в 2 местах: у норы большой песчанки под Восточным чинком Устюрта напротив западного берега оз. Сарыкамыш и недалеко от спуска Агыныш. В сентябре выползок полоза среднего размера был найден на северном берегу оз. Сарыкамыш.

Чешуелобый полоз — обычный, широко распространенный вид южной и центральной частей плато.

**Среднеазиатская эфа *Echis multisquamatus* (Cherlin, 1981)**. На крайнем юге Устюрта, со стороны Туркмении, не исключены встречи среднеазиатской эфы [9]. Нами встречена не была, но, учитывая близость расположения Туркменистана, в дальнейшем стоит ожидать расширения ареала в сторону Узбекистана.

**Палласов щитомордник *Gloydius halys* (Pallas, 1776)** был добыт в 30 км на юг от колодца Урру [11] и у колодца Иттыбай [2]. В 2011 г. щитомордник был встречен около могильника Сырыдонгал, расположенного в южной части со-

лончака Шорджа [17]. В 2012 г. отмечены 2 особи на Присарыкамышском чинке Устюрта в его западной части [1].

Нами щитомордник был встречен греющим около норы большой песчанки 17 мая 2017 г. в подчинковой зоне Сарыкамышской котловины.

Палласов щитомордник — немногочисленный, мозаично распространенный вид.

**Зеленая жаба *Bufo viridis* (Laurenti, 1768).** В южной и центральной части плато 1 экземпляр зеленой жабы И. И. Колесников [2, 10] обнаружил в районе Барсакельмесской котловины, а В. П. Костин [11] находил зеленую жабу в урочище Алан. Интересно, что в 2012 г. при обследовании анов в районе крепости Алан зеленая жаба найдена не была [20]. В 2012 г. зеленая жаба была обнаружена в южной части котловины Шахпахты возле озера [1], ранее тут ее находил В. П. Костин [11].

В 2014 г. многочисленные головастики этого вида были обнаружены в искусственном водоеме, созданном в понижении такыра для водопоя скота [1].

В 2013 г., 11 июня, на небольшом озерце, обозначенном на карте как водохранилище (I-VI), расположенном западнее оз. Кернай, были учтены 18 молодых жаб.

В июне 2016 г. на временном водоеме в понижении такыра в окрестностях колодца Керликудук северо-западнее сора Барсакельмес были учтены 6 взрослых особей зеленой жабы. В мае 2017 г. головастики зеленой жабы были найдены во временном водоеме на такыре в окрестностях пос. Шахпахты и непосредственно в разливах артезианской скважины, а после и в сентябре 2017 г., что подтверждает стабильное пребывание здесь жабы более 65 лет.

Очевидно, что для плато Устюрт жаба является редким, мозаично распространенным видом, приуроченным к водоемам, где отсутствует высокая концентрация соли. При многократном посещении оз. Сарыкамыш, а также пересыхающих родников чинка Капланкыр жаба встречена не была. При дальнейших исследовательских работах стоит обратить внимание на аны, расположенные в окрестностях крепости Алан на предмет наличия там зеленой жабы.

### Заключение

В результате герпетологических исследований были отмечены 16 видов рептилий и 1 вид амфибий. Из них Палласов полоз включен в Красную книгу Республики Узбекистан [16], а среднеазиатская черепаха внесена в Красный список МСОП (Vulnerable A2d) и во II Приложение CITES.

Четыре ранее обнаруженных вида — полосатая ящурка, песчаный и восточный удавчики, разноцветный полоз — нами встречены не были. Для обнаружения и уточнения статуса двух псаммофильных видов — гребнепалого геккона и песчаной круглоголовки — необходимо проведение дополнительных исследований на песчаных участках. В отношении еще трех видов были сделаны следующие выводы: 1) разноцветная ящурка указывается для Северного Устюрта, представляется актуальным выяснить южную границу распространения в пределах плато; 2) для линейчатой ящурки необходимо уточнение

статуса на плато Устюрт; 3) имеются предпосылки для обнаружения среднеазиатской эфы в связи с ее находками на крайнем юге Устюрта со стороны Туркменистана.

В результате экспедиций был найден новый для территории Узбекистана подвид — сетчатая круглоголовка Банникова, которая ранее была описана в Туркменистане. Ареал западного подвида в Туркменистане ограничен Красноводским полуостровом на западе, южной частью Устюрта в пределах Казахстана на севере, северными склонами Большого Балкана на юге и восточными окраинами урочища Джанак на востоке [21]. Нами были получены данные по плотности и распределению данного подвида в месте обнаружения.

Было выявлено, что Палласов полоз распространен гораздо шире на юг, чем считалось ранее [1], и это значительно дополнило и расширило имеющиеся данные о распространении этого вида.

Стоит уделить особое внимание впадине Барсакельмес, на территории которой была обнаружена казахлышорская вертихвостка. Очевидно, что необходимо продолжать исследования, направленные на выявление распространения и численности данного подвида. Кроме того, стоит обратить внимание на тот факт, что данная территория является пока единственным известным на территории Узбекистана местом ее обитания. На сегодня существует угроза трансформации данного участка в связи с разработкой солевого месторождения для Акшолокского химического комбината. Представляется вполне вероятным, что по истечении некоторого времени места обитания этой уникальной ящерицы могут быть полностью освоены человеком, и в результате популяция данного подвида исчезнет. Необходимо рекомендовать создание на данном участке мини-заповедника.

### Благодарности

Авторы выражают благодарность Н. В. Мармазинской, В. А. Солдатову, Ф. Жумаеву за помощь в сборе полевых данных, Д. Адылову — за подготовку электронной карты основных мест обследований.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдураупов Т. В. Предварительный обзор современной герпетофауны Южной части Каракалпакского Устюрта / Т. В. Абдураупов, М. В. Пестов, А. С. Нуриджанов, О. И. Царук, Т. Киршей // Биологические и структурно-функциональные основы изучения и сохранения биоразнообразия Узбекистана: материалы Республиканской научной конференции, посвященной 80-летию профессора А. А. Бутник (8-9 сентября 2015 г., Ташкент). Ташкент, 2015. С. 17-22.
2. Богданов О. П. Фауна Узбекской ССР. Том 1: Земноводные и пресмыкающиеся / О. П. Богданов. Ташкент: Академия наук Узбекской ССР, 1960. 260 с.
3. Бондаренко Д. А. Особенности пространственного распределения среднеазиатской черепахи, *Agriionemys horsfieldii* (Gray, 1844), на плато Устюрт (Узбекистан) /

- Д. А. Бондаренко, Е. А. Перегонцев, В. О. Сударев // Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. Алматы, 2010. С. 53-62.
4. Бондаренко Д. А. Распространение среднеазиатской черепахи *Agrionemis horsfieldii* (Gray, 1844) в Узбекистане (ареал, региональное и ландшафтное распределение, плотность населения) / Д. А. Бондаренко, Е. А. Перегонцев // Современная герпетология. 2017. Том 17. Выпуск 3/4. С. 124-146.
  5. Бондаренко Д. А. Сравнительная оценка различных способов маршрутного учета пустынных пресмыкающихся / Д. А. Бондаренко, Н. Г. Челинцев // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. 1996. Том 101. Выпуск 3. С. 26-35.
  6. Голубев М. Л. О находке круглоголовки-вертихвостки *Phrynocephalus guttatus* (Gmel.) (Sauria, Agamidae) в Туркмении и ее таксономическом статусе / М. Л. Голубев, Ю. К. Горелов, Е. А. Дунаев, Т. И. Котенко // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. 1995. Том 100. Выпуск 3. С. 31-39.
  7. Динесман Л. Г. Методы количественного учета амфибий и рептилий / Л. Г. Динесман, М. Л. Калецкая // Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1952. С. 329-341.
  8. Дуйсебаева Т. Н. Новые находки амфибий и рептилий в Приаралье и сопредельных районах Казахстана. Часть II: Змеи / Т. Н. Дуйсебаева // Selevinia. 2005. № 1-4. С. 49-56.
  9. Дуйсебаева Т. Н. Обзор фауны амфибий и рептилий Мангистауской области / Т. Н. Дуйсебаева // Selevinia. 2012. Том 20. С. 59-65.
  10. Колесников И. И. О позвоночных животных Южного Устья и их хозяйственное значение / И. И. Колесников // Труды Самаркандского государственного университета им. Алишера Навои. Новая серия. 1952. Выпуск 32. С. 13-26.
  11. Костин В. П. Заметки по распространению и экологии земноводных и пресмыкающихся древней дельты Амударьи и Каракалпакского Устья / В. П. Костин // Труды Института зоологии и паразитологии Академии наук Узбекской ССР. 1956. Том 8. С. 47-65.
  12. Макеев В. М. Методические подходы к изучению численности рептилий / В. М. Макеев, А. Т. Божанский // Редкие и малоизученные животные Туркменистана. Ашхабад: Ылым, 1988. С. 117-127.
  13. Никольский А. М. Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекциям Зоологического музея Императорской академии наук. Пресмыкающиеся. Том 1: Черепахи и ящерицы / А. М. Никольский. Петроград, 1915. 531 с.
  14. Нуриджанов А. С. Среднеазиатская черепаха (*Agrionemys horsfieldii* Grey, 1844) в Узбекистане: распространение, численность, сохранение и рациональное использование вида / А. С. Нуриджанов, Э. В. Вашетко, Д. А. Нуриджанов, Т. В. Абдурапов // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. 2016. Том 2. № 1. С. 132-140. DOI: 10.21684/2411-7927-2016-2-1-132-140
  15. Нуриджанов Д. А. Новые данные по экологии и распространению Палласова полоза *Elaphe sauromates* в Узбекистане / Д. А. Нуриджанов, А. С. Нуриджанов // Наземные позвоночные животные аридных экосистем: материалы международной

- конференции, посвященной памяти Н. А. Зарудного (24-27 октября 2012 г., Ташкент). Ташкент: Chinor ENK, 2012. С. 253-254.
16. Нуриджанов Д. А. Палласов полоз / Д. А. Нуриджанов // Красная книга Республики Узбекистана. Ташкент, 2009. С. 122-123.
  17. Нуриджанов Д. А. Современное состояние численности и распространения рептилий на плато Устюрт (Узбекистан) / Д. А. Нуриджанов // Наземные позвоночные животные аридных экосистем: материалы международной конференции, посвященной памяти Н. А. Зарудного (24-27 октября 2012 г., Ташкент). Ташкент: Chinor ENK, 2012. С. 248-252.
  18. Пестов М. В. Краткий отчет о герпетологическом обследовании территории Каракалпакии в 2014 году / М. В. Пестов. 2014. 6 с. Документ опубликован не был.
  19. Султанов Г. С. Зоологические исследования в Средней Азии (1820-1975 гг.) / Г. С. Султанов, Л. А. Персианова. Ташкент: Фан, 1982. 239 с.
  20. Царук О. И. Герпетологическое обследование плато Устюрт: отчет / О. И. Царук, Т. В. Абдураупов, Т. Киршей. 2012. 18 с. Документ опубликован не был.
  21. Шаммаков С. Пресмыкающиеся равнинного Туркменистана / С. Шаммаков. Ашхабад: Ылым, 1981. 312 с.
  22. Щербак Н. Н. Количественный учет / Н. Н. Щербак // Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. Киев: Наукова думка, 1989. С. 121-125.
  23. Global Reptile Species Checklists as Excel Spreadsheets / The Reptile Database. URL: [http://www.reptile-database.org/data/Reptile\\_checklist\\_2018\\_07.xlsx](http://www.reptile-database.org/data/Reptile_checklist_2018_07.xlsx)
  24. Nuridjanov D. A. *Phrynocephalus reticulatus bannikovi* (Bannikov's toad-headed agama) / D. A. Nuridjanov, T. V. Abduraupov, M. A. Gritsina // Herpetological Review. Geographic Distribution Notes. 2019. In print.

**Denis A. NURIDJANOV<sup>1</sup>**  
**Timur V. ABDURAUPOV<sup>2</sup>**  
**Mariya A. GRITSINA<sup>3</sup>**

UDC 598.1

**HERPETOLOGICAL STUDIES OF THE SOUTHERN  
AND CENTRAL PARTS OF THE USTYURT PLATEAU  
AND THE SARYKAMYSH VALLEY IN 2016-2017\***

<sup>1</sup> Junior Researcher, Institute of Zoology, Academy of Sciences  
of the Republic of Uzbekistan (Tashkent)

<sup>2</sup> Junior Researcher, Institute of Zoology, Academy of Sciences  
of the Republic of Uzbekistan (Tashkent)  
timur.abduraupov@gmail.com

<sup>3</sup> Junior Researcher, Institute of Zoology, Academy of Sciences  
of the Republic of Uzbekistan (Tashkent)  
mgritsina@gmail.com

**Abstract**

This article provides the results of herpetological studies in the southern and central parts of the Karakalpak portion of the Ustryurt Plateau in 2016-2017. The publication contains information about 25 reptile and 1 amphibian species. All the data relies on the field research results and literary sources.

---

\* The research was carried out in collaboration with the Institute of Zoology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan within the Central Asia Desert Initiative (CADI), which is implemented jointly by the University of Greifswald, the Michael Zukkov Foundation, and the UN Sub-Regional Office for Central Asia. CADI is part of the International Climate Initiative (IKI). The Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, and Nuclear Safety (BMUB) supports this initiative on the basis of a decision taken by the German Bundestag.

---

**Citation:** Nuridjanov D. A., Abduraupov T. V., Gritsina M. A. 2019. "Herpetological studies of the southern and central parts of the Ustyurt Plateau and the Sarykamysh Valley in 2016-2017". Tyumen State University Herald. Natural Resource Use and Ecology, vol. 5, no 1, pp. 74-99.  
DOI: 10.21684/2411-7927-2019-5-1-74-99

---



This article provides information on species distribution, numbers, and population density. The authors have discovered the subspecies *Phrynocephalus reticulatus bannikovi*, which has never been previously observed on the territory of Uzbekistan. The publication calls upon further study of the distribution of *Phrynocephalus guttatus salsatus* and taking urgent steps to conserve the Barsakelmes Sor — the only known habitat of this subspecies, currently exposed to transformation in connection with the development of salt deposits for the Aksholak chemical plant.

### Keywords

Ustyurt plateau, Uzbekistan, herpetofauna, annotated list, distribution, density, chink, cold winter deserts, *Phrynocephalus guttatus salsatus*, *Phrynocephalus reticulatus bannikovi*.

DOI: 10.21684/2411-7927-2019-5-1-74-99

### REFERENCES

1. Abduraupov T. V., Pestov M. V., Nuridjanov A. S., Tsaruk O. I., Kirshey T. 2015. "Preliminary review of the modern herpetofauna of the southern part of the Karakalpaksky Ustyurt". Proceedings of the Republican Scientific Conference dedicated to the 80th anniversary of Prof. A. A. Butnik "Biological, structural, and functional foundations of studying and preserving biodiversity of Uzbekistan" (8 September, Tashkent), pp. 17-22. Tashkent. [In Russian]
2. Bogdanov O. P. 1960. Fauna of the Uzbek SSR. Vol. 1. Amphibians and Reptiles. Tashkent: Academy of Sciences of the Uzbek SSR. [In Russian]
3. Bondarenko D. A., Peregontsev Ye. A., Sudarev V. O. 2010. "Features of the spatial distribution of the Central Asian tortoise, *Agrionemys horsfieldii* (Gray, 1844), on the Ustyurt plateau (Uzbekistan)". In: Herpetological Studies in Kazakhstan and Neighboring Countries, pp. 53-62. Almaty. [In Russian]
4. Bondarenko D. A., Peregontsev Ye. A. 2017. "The distribution of the Central Asian tortoise *Agrionemys horsfieldii* (Gray, 1844) in Uzbekistan (area, regional and landscape distribution, population density)". Current Studies in Herpetology, vol. 17, no 3/4, pp. 124-146. [In Russian]
5. Bondarenko D. A., Chelintsev N. G. 1996. "Comparative assessment of various ways of route accounting of desert reptiles". Byulleten Moskovskogo obshchestva ispytateley prirody. Otdel biologicheskij, vol. 101, no 3, pp. 26-35. [In Russian]
6. Golubev M. L., Gorelov Yu. K., Dunayev Ye. A., Kotenko T. I. 1995. "On finding a roundhead-roach *Phrynocephalus guttatus* (Gmel.) (Sauria, Agamidae) in Turkmenistan and its taxonomic status" Byulleten Moskovskogo obshchestva ispytateley prirody. Otdel biologicheskij, vol. 100, no 3, pp. 31-39. [In Russian]
7. Dinesman L. G., Kaletskaya M. L. 1952. "Accounting methods and geographical distribution of terrestrial fauna". In: Metody ucheta chislennosti i geograficheskogo raspredeleniya nazemnykh pozvonochnykh, pp. 329-341. Moscow: Nauka. [In Russian]
8. Duysebayeva T. N. 2005. "New finds of amphibians and reptiles in the Aral Sea region and adjacent areas of Kazakhstan. Vol. 2. Snakes". Selevinia, no 1-4, pp. 49-56. [In Russian]

9. Duysebayaeva T. N. 2012. "Review of the fauna of amphibians and reptiles of the Mangystau region". *Selevinia*. vol. 20. pp. 59-65. [In Russian]
10. Kolesnikov I.I. 1952. "On the vertebrate animals of Southern Ustyurt and their economic significance". *Trudy Samarkandskogo gosudarstvennogo universiteta im. Alishera Navoi*, no 32, pp. 13-26. Tashkent. [In Russian]
11. Kostin V. P. 1956. "Notes on the distribution and ecology of amphibians and reptiles of the ancient delta of the Amu Darya and Karakalpak Ustyurt". *Proceedings of the Institute of Zoology and Parasitology of the Academy of Sciences of the Uzbek SSR*, vol. 8, pp. 47-65. [In Russian]
12. Makeyev V. M., Bozhanskiy A. T. 1988. "Methodical approaches to the study of the number of reptiles". *Rare and poorly studied animals of Turkmenistan*, pp. 117-127. Ashkhabad: Ylym. [In Russian]
13. Nikolsky A. M. 1915. *Amphibia*. Vol. 1. Chelonia and Sauria. Petrograd. [In Russian]
14. Nuridjanov A. S., Vashetko E. V., Nuridjanov D. A., Abduraupov T. V. 2016. "Central Asian tortoise (*Agrionemys horsfieldii* Grey, 1844) in Uzbekistan: distribution, abundance, conservation measures and sustainable use". *Tyumen State University Herald. Natural Resource Use and Ecology*, vol. 2, no 1, pp. 132-140. DOI: 10.21684/2411-7927-2016-2-1-132-140 [In Russian]
15. Nuridjanov D. A., Nuridjanov A. S. 2012. "New data on the ecology and distribution of the Pallas skid *Elaphe sauromates* in Uzbekistan". *Materials of the International Conference dedicated to the memory of N. A. Zarudny "Terrestrial Vertebrates of Arid Ecosystems" (24-27 October, Tashkent)*, pp. 253-254. Tashkent. [In Russian]
16. Nuridjanov D. A. 2009. "Pallas skid". In: *The Red Book of the Republic of Uzbekistan*, pp. 122-123. Tashkent. [In Russian]
17. Nuridjanov D. A. 2012. "The current state of the number and distribution of reptiles on the Ustyurt plateau (Uzbekistan)". *Proceedings of the International Conference dedicated to the memory of N. A. Zarudny "Terrestrial Vertebrates of Arid Ecosystems" (24-27 October, Tashkent)*, pp. 248-252. Tashkent. [In Russian]
18. Pestov M. V. 2014. *A Brief Report on Herpetological Examination of the Territory of Karakalpakia in 2014*. [In Russian]
19. Sultanov G. S., Persianova L. A. 1982. *Zoological research in Central Asia (1820-1975)*. Tashkent: Fan. [In Russian]
20. Tsaruk O. I., Abduraupov T. V., Kirshey T. 2012. "Herpetological survey of the Ustyurt plateau". Report. Unpublished. [In Russian]
21. Shammakov S. 1981. *Reptiles of lowland Turkmenistan*. Ashkhabad: Ylym. [In Russian]
22. Shcherbak N. N. 1989. "Quantitative accounting". In: *Guidelines for the Study of Amphibians and Reptiles*, pp. 121-125. Kyiv: Naukova dumka. [In Russian]
23. The Reptile Database. *Global Reptile Species Checklists as Excel Spreadsheets*. [http://www.reptile-database.org/data/Reptile\\_checklist\\_2018\\_07.xlsx](http://www.reptile-database.org/data/Reptile_checklist_2018_07.xlsx)
24. Nuridjanov D. A., Abduraupov T. V., Gritsina M. A. 2019. "*Phrynocephalus reticulatus bannikovi* (Bannikov's toad-headed agama)". *Herpetological Review. Geographic Distribution Notes*. (In print)