

Ф.Ф. ЗАРИПОВА¹, А.И. ФАЙЗУЛИН², А.Е. КНЯЗЕВ³¹ Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия² Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти, Россия³ Самарский национальный исследовательский университет им. С.П. Королева, г. Самара, Россия**ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ГРАНИЦЫ АРЕАЛОВ
ЗЕМНОВОДНЫХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

Первые отрывочные данные о распространении земноводных в Республике Башкортостан появляются в работах Иоганна Готтлиба Георги (1729–1802), где упоминаются амфибии, имеющие отношение к рекам Урал, Кама, Белая (Гаранин, 1983). Данные о земноводных Урала приводит в своих работах Л.П. Сабанеев (1874) для сибирского углозуба, двух видов тритонов, бурых лягушек и жаб, упоминая жерлянку и чесночницу, а также зеленую лягушку *Rana esculenta*, отмечая что «Во всяком случае, распространение этого вида на восточном склоне гораздо ограниченнее на западном» (с. 183). Для Челябинского уезда Оренбургской губернии (западная часть которого входит в современные границы Республики Башкортостан) Л.П. Сабанеев (1874) отметил жерлянку «*Bombina torigneus*» (с. 187).

Н.А. Зарудный (1896) в конце XIX века отмечает сибирского углозуба для «горной Башкирии», гребенчатого тритона для «долины верхней Сакмары», «долины р. Ик», краснобрюхую жерлянку «по средней Сакмаре», которая «не особенно редка в южных и западных частях Челябинского уезда» (с. 362).

М.Д. Рузский (1894) отмечает для Уфимской губернии – «*Bufo viridis*, Laur. Зеленая или пятнистая жаба» (с. 2–3), «*Rana arvalis*, Nylss. Травяная лягушка – узконосая» (с. 3).

В XIX в. в центральных музеях страны появляются коллекционные экземпляры земноводных и пресмыкающихся, собранные на территории современной Башкирии (например, в коллекционных фондах Зоологического Института РАН (травяная лягушка), Зоомузея МГУ (озерная лягушка Белебеевский уезд Уфимской губ. № 885, Колобаев, VII 1900). Позднее «представители» местной герпетофауны попадают в коллекции Зоомузея КГУ и фондовой коллекции Института экологии Волжского бассейна РАН, а также местных музеев г. Уфа (Зоомузей БашГУ) – где хранится экземпляр прудовой лягушки. Несколько экземпляров хранится в фондовой коллекции Института экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (сибирский углозуб, зеленая жаба, озерная, травяная и остромордая лягушки) (Файзулин, 2009) и Зоомузея Казанского университета (травяная лягушка) (Garanin, 2000).

В книге О. Мироновой «География Башкирии» (1926) перечисляются виды земноводных, отмеченные для этой территории: «Из земноводных – лягушки: травяная, или обыкновенная, зеленая, жерлянка, чесночница; жабы: серая и зеленая. Из хвостатых гадов, кроме гребенчатого и полосатого тритонов, водится чисто сибирский вид – четырехпалый тритон» (с. 19). В том же году в сборнике «Весна, 1924» (1926, цит. по Garanin, 2000) отмечаются встречи зеленой жабы на территории г. Уфа.

Представлена характеристика распространения земноводных в регионе в работе «К вопросу о фауне амфибий и рептилий Башкирской АССР» (Положенцев, Ханисламов, 1942).

В.И. Гаранин в обобщающей работе «Земноводные и пресмыкающиеся Волжско-Камского края» (1983) приводит сведения о распространении амфибий на территории Башкирии. Данные о распространении опубликованы автором позднее (Garanin, 2000).

Амфибии характеризуются в публикациях для заповедников и национальных парков региона (см. обзоры: Кузьмин, 1999, 2012; Кривошеев, Файзулин, 2004; Зарипова, Файзулин, 2015; Файзулин, 2018).

В статье Яковлева А.Г. и соавторов (1997) «Новые данные о распространении земноводных и пресмыкающихся на территории Башкортостана» представлены сведения о распространении земноводных на территории региона.

Г.М. Габитовой и Г.Р. Юмагуловой (2008) приводятся сведения о распространении амфибий на территории Зианчуринского района.

Промежуточные итоги исследования амфибий Республики Башкортостан приводятся в статьях Ф.Ф. Зариповой с соавторами (Зарипова и др., 2009; Зарипова, Файзулин, 2009, 2015).

Особенности распространения озерной лягушки в Республике Башкортостан приводятся в статьях (Фоминых и др., 2010) и в целом для зеленых лягушек (Файзулин и др., 2013; Файзулин и др., 2017).

Видовой состав и распространение, а также проблемы охраны земноводных представлены в работах в целом для региона (Зарипова и др., 2009; Файзулин, Зарипова, 2009), для особо охраняемых природных территорий (Зарипова, Файзулин, 2015; Файзулин, 2018), а также урбанизированных территорий (Зарипова и др., 2014).

Обобщая литературные и собственные данные, можно отметить, что на территории Республики Башкортостан обитает не менее 11 видов земноводных (таблица). Это – сибирский углозуб *Salamandrella keyserlingii* Dybowski, 1870, обыкновенный тритон *Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758), гребенчатый тритон *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768), краснобрюхая жерлянка *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761), чесночница Палласа *Pelobates vespertinus* (Pallas, 1771), серая жаба *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758), зеленая жаба *Bufo viridis* (Laurenti, 1768), озерная лягушка *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771), прудовая лягушка *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882), травяная лягушка *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 и остромордая лягушка *Rana arvalis* Nilsson, 1842.

Таблица. Состав фауны и распространение земноводных Республики Башкортостан

Название таксона	Оценка распространения
Сибирский углозуб	Южная граница ареала
Обыкновенный тритон	По всей территории, на южной периферии ареала
Гребенчатый тритон	По всей территории, на южной периферии ареала
Краснобрюхая жерлянка	По всей территории
Чесночница Палласа	По всей территории
Серая жаба	По всей территории
Зеленая жаба	По всей территории
Озерная лягушка	По всей территории кроме северо-востока региона
Прудовая лягушка	По пойме р. Белой, достигает г. Уфа
Травяная лягушка	По всей территории, на южной периферии ареала
Остромордая лягушка	По всей территории

В настоящее время единственная находка сибирского углозуба относится к северо-восточной части региона на границе со Свердловской областью по данным А.С. Фоминых (Зарипова, Файзулин, 2015). Ранее данный вид на изучаемой территории после работ Сабанеева Л.П. (1874) и Мироновой О. (1926), не указывался (Яковлев и др., 1997; Garanin, 2000).

Ранее было установлено, что в регионе обитает восточная форма обыкновенной чесночницы (Borkin et al., 2003), за которой в настоящее время признается статус вида – чесночница Палласа *Pelobates vespertinus* (Pallas, 1771).

К числу видов, возможно обитающих на территории Республики Башкортостан, следует отнести съедобную лягушку *Pelophylax esculentus*, обитающую на границе региона с Республикой Удмуртия (Борисовский и др., 2001). Возможные места обнаружения этого вида – от г. Уфа и на запад по пойме р. Белой, где отмечены совместные популяции озерной и прудовой лягушек (Фоминых и др., 2010, 2017).

Для 5-ти видов по территории региона проходят участки границ ареалов.

Сибирский углозуб отмечен в восточных районах региона, по территории проходит западная граница от Челябинской области (Ашинский район, окр. г. Аша) – Республика Башкортостан – Пермский край – Республика Удмуртия.

Краснобрюхая жерлянка от Удмуртии (Камбарский р-н и г. Ижевск: 56°50' с.ш., 53°12' в.д.) - Башкирия (Янаульский и Бирский р-ны) и далее в Челябинскую область.

Прудовая лягушка (Яковлев и др., 1997) от Республики Удмуртия – усть р. Белой – г. Бирск (Яковлев и др., 1997) – окр. г. Уфа, д. Новокулево – Альшеевский район, пойма р. Белой – Самарская область, Красносамарский лес (Файзулин и др., 2013). Самая крайняя восточная точка – г. Белорецк на Южном Урале 53°56' с.ш., 58°23' в.д. (Положенцев, Ханисламов, 1942), которая в настоящее время требует уточнения.

Озерная лягушка от востока Пермской области через г. Янаул – г. Уфа – г. Белорецк: 53°56' с.ш., 58°23' в.д.) – в Челябинскую область.

Граница съедобной лягушки требует уточнения (Файзулин и др., 2017). Вид отмечен на границе с Республикой Удмуртия. Вероятно, граница проходит по западным районам в пойме р. Кама.

На северной периферии ареала обитают зеленая жаба, обыкновенная чесночница, а на южной – травяная лягушка (Зарипова и др., 2009), распространение которых также нуждается в уточнении.

Требует уточнения таксономического статус и распространение подвидов зеленой жабы *Bufo viridis*, в частности распространения переднеазиатского подвида *Bufo viridis variabilis* (Файзулин и др., 2018б) и криптических форм озерной лягушки (Ермаков и др., 2014; Файзулин и др., 2018а) на территории Республики Башкортостан.

Исследование проведено при частичной финансовой поддержке грантов РФФИ № 14-04-31315 мол_а и №18-04-00640.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Борисовский А.Г., Боркин Л.Я., Литвинчук С.Р., Розанов Ю.М. Распространение зеленых лягушек (комплекс *Rana esculenta*) в Удмуртии // Вестн. Удмуртск. ун-та. 2001. № 5. С. 51-63.
- Габитова Г.М., Юмагулова Г.Р. Видовой состав и численность бесхвостых амфибий на территории Зианчуринского района Республики Башкортостан // Материалы международ. науч.-практич. конф. «Природное наследие России в 21 веке». Уфа, 2008. С. 101-102.
- Гаранин В.И. Земноводные и пресмыкающиеся Волжско-Камского края. М.: Наука, 1983. 175 с.
- Ермаков О.А., Файзулин А.И., Закс М.М., Кайбелева Э.И., Зарипова Ф.Ф. Распространение «западной» и «восточной» форм озерной лягушки *Pelophylax ridibundus* на территории Самарской и Саратовской областей (по данным анализа митохондриальной и ядерной ДНК) // Изв. Самар. НЦ РАН. 2014. Т. 16, № 5(1). С. 409-412.
- Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И., Юмагулова Г.Р. Состояние и проблемы охраны *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 (Ranidae) на территории Республики Башкортостан // Науч. докл. региональной конф. «Недели науки-2009». В 4-х частях. Ч.II. Естественно-технические науки / Изд-е Сибайского института (филиала) БашГУ. Уфа, 2009. С. 21-24.
- Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И., Кузовенко А.Е., Конькова А.М. Амфибии урбанизированных территорий Республики Башкортостан // Изв. Самар. НЦ РАН. 2014. Т. 16, № 1. С. 148-151.
- Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И. Бесхвостые земноводные (Anura, Amphibia) урбанизированных территорий Республики Башкортостан: видовой состав, распространение оценка встречаемости и состояние популяций // Экологический сборник 2. Тр. молодых ученых Поволжья / под ред. проф. С.В. Саксонова. Тольятти, 2009. С. 55-58.
- Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И. Эколого-фаунистическая характеристика амфибий республики Башкортостан // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2015. Т. 24, № 4. С. 165-177.
- Зарудный Н. Материалы для фауны амфибий и рептилий Оренбургского края // Bull. Société

- Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1895. Nov. Série. T. 9, № 3. 1896. Pp. 361-370.
- Кривошеев В.А., Файзулин А.И.* Состояние охраны бесхвостых земноводных (Anura) Волжского бассейна // Изв. Самар. НЦ РАН. Спецвыпуск «Природное наследие России». Ч. II. 2004. С. 334-339.
- Кузьмин С.Л.* Земноводные бывшего СССР. М.: Тов.-во науч. изд. КМК, 1999. 298 с.
- Кузьмин С.Л.* Земноводные бывшего СССР. 2-е изд. М.: Тов.-во науч. изд. КМК, 2012. 370 с.
- Миронова О.* География Башкирии. Краткое описание А.Б.С.С.Р. в физическом, этнографическом, промышленном и административном отношениях. Уфа: Издание «Башкирские» и Башнаркомпроса, 1926. 73 с.
- Положенцев П.А., Ханисламов М.Г.* К вопросу о фауне амфибий и рептилий Башкирской АССР // Тр. Башк. с.-х. ин-та. Уфа, 1942. Т. 3. С. 143-147.
- Русский М.Д.* Результаты исследования земноводных и пресмыкающихся в Казанской губ. и местностях с нею смежных: Прилож. к протоколам заседаний Об-ва Естествоиспытателей при Импер. Казанск. ун-те. Казань, 1894. № 139. 8 с.
- Сабанеев Л.П.* Позвоночные Среднего Урала и географическое распространение их в Пермской и Оренбургской губ. М.: Тип. В. Готье, 1874. 204 с.
- Файзулин А.И.* Амфибии национального парка «Башкирия» (Республика Башкортостан): таксономический состав и распространение // Экологические проблемы бассейнов крупных рек. Материалы междунар. конф., приуроченной к 35-летию Института экологии Волжского бассейна РАН и 65-летию Куйбышевской биостанции. Тольятти: Анна, 2018. С. 305-307.
- Файзулин А.И.* Земноводные в коллекции Института экологии Волжского бассейна РАН // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Т. 18, № 1. 2009. С. 13-23.
- Файзулин А.И., Чихляев И.В., Кузовенко А.Е.* Амфибии Самарской области. Тольятти: Кассандра, 2013. 140 с.
- Файзулин А.И., Лада Г.А., Литвинчук С.Н., Корзиков В.А., Свинин А.О., Закс М.М., Иванов А.Ю., Розанов Ю.М., Кузовенко А.Е., Замалетдинов Р.И., Ермаков О.А.* О распространении съедобной лягушки *Pelophylax esculentus* (Linnaeus, 1758) на территории Волжского бассейна // Вестн. Тамбовск. ун-та. Сер.: Естеств. и технич. науки. 2017. Т. 22. Вып. 5-1. С. 809-817.
- Файзулин А.И., Свинин А.О., Ручин А.Б., Скоринов Д.В., Боркин Л.Я., Розанов Ю.М., Кузовенко А.Е., Литвинчук С.Н.* Распространение и зона контакта в Поволжье двух форм зеленых жаб комплекса *Bufo tesviridis* (Anura, Amphibia), различающихся по размеру генома // Современная герпетология. 2018а. Т. 18, № 1-2. С. 35-45.
- Файзулин А.И., Замалетдинов Р.И., Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М., Боркин Л.Я., Ермаков О.А., Ручин А.Б., Лада Г.А., Свинин А.О., Башинский И.В., Чихляев И.В.* Видовой состав и особенности распространения зеленых лягушек (*Pelophylax esculentus* complex) на особо охраняемых природных территориях Среднего Поволжья (Россия) // Nature Conservation Research. Заповедная наука. 2018б. Vol. 3(Suppl.1). С. 1-16. DOI: 10.24189/ncr.2018.056
- Файзулин А.И., Зарипова Ф.Ф.* История и перспективы изучения фауны амфибий Республики Башкортостан // Экологический сборник 2. Тр. молодых ученых Поволжья / под ред. проф. С.В. Саксонова. Тольятти, 2009. С. 185-190.
- Фоминых А.С., Файзулин А.И., Юмагулова Г.Р., Зарипова Ф.Ф., Яковлева Т.И., Хабибуллин В.Ф.* Формирование и состояние ареала озерной лягушки на территории Южного Урала (Республика Башкортостан) // Теоретические проблемы экологии и эволюции. Теория ареалов: виды, сообщества, экосистемы (V Люблинские чтения) / Под ред. чл.-корр. Г.С. Розенберга и проф. С.В. Саксонова. Тольятти, 2010. С. 202-208.
- Файзулин А.И., Фоминых А.С., Зарипова Ф.Ф., Кузовенко А.Е.* Новые данные о распространении зеленых лягушек на территории республики Башкортостан // Вестн. Тамбовск. ун-та. Сер.: Естеств. и технич. науки. 2016. Т. 21, № 5. С. 1841-1847.
- Яковлев А.Г., Яковлева Т.И., Сатаев Р.М., Хабибуллин В.Ф., Байтерьяков Р.Г.* Новые данные о распространении земноводных и пресмыкающихся на территории Башкортостана // Башкирский край. Уфа, 1997. Вып. 7. С. 132-142.
- Borkin L.J., Litvinchuk S.N., Rosanov J.M., Khalturin M.D., Lada G.A., Barissovsy A.G., Faizulin A.I., Kotsierzinskaya I.M., Novitsky R.V., Ruchin A.B.* New data on the distribution of the two cryptic forms of the common spadefoot toad (*Pelobates fuscus*) in Eastern Europe // Russ. J. Herpetol., 2003. 10. № 1. Pp. 115-122.
- Garanin V.I.* The distribution of amphibians in the Volga-Kama region // Advances in Amphibian Research in the Former Soviet Union. Vol. 5. 2000. Pp. 79-132.