

**УДК 597.94:591.9**

## **СОВРЕМЕННОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОБЫКНОВЕННОЙ ЖАБЫ, *BUFO* *BUFO* (AMPHIBIA, BUFONIDAE) В НОВОЙ МОСКВЕ**

**Степанкова И. В., Африн К. А., Иволга Р. А., Петровский А. Б., Кидов А. А.**

*Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева, Москва, Россия*  
*E-mail: kidov\_a@mail.ru*

Обыкновенная жаба, *Bufo bufo* является самым уязвимым земноводным в городах. В работе обсуждается распространение вида в Москве. Отмечается, что в старой части города жаба почти полностью вымерла. Целью настоящей работы являлось изучение распространения *B. bufo* на территории, присоединенной к городу в 2012 г. (проект «Новая Москва»). Отмечается, что в Новой Москве вид пока распространен достаточно широко. По данным авторов и наблюдениям других исследователей, известно 35 точек находок обыкновенной жабы, в том числе 8 – в Новомосковском и 27 – в Троицком округах. Авторы считают, что вид в городе еще возможно сохранить. Для этого необходимы организация ООПТ с четкими границами на существующих крупных островах древесной растительности и проведение биотехнических мероприятий.

**Ключевые слова:** бесхвостые земноводные, урбанизированные территории, биология сохранения, вымирание амфибий.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Обыкновенная, или серая жаба, *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) – один из наиболее широко распространенных видов бесхвостых земноводных в Палеарктике. Населяет разнообразные лесные биотопы на территории Европы и Северной Азии от Британских островов и севера Франции до Восточной Сибири [1]. На большей части своего ареала *B. bufo* является обычным или многочисленным видом, уступающим лишь бурым лягушкам рода *Rana* и гладким тритонам *Lissotriton*. На периферии ареала, совпадающей обычно с границами лесного пояса, обыкновенная жаба может быть редка или даже находится в угрожаемом состоянии, что послужило основанием для ее внесения в списки охраняемых животных на региональном уровне [2–4]. Несмотря на то, что *B. bufo* может сохраняться в селитебных биотопах [1], считается [5], что она является наименее адаптивным к изменениям местообитаний видом. В связи с этим, ее обитание в пределах крупных городов возможно только при сохранении больших участков природных ландшафтов.

В странах Европы численность обыкновенной жабы стремительно сокращается как в условиях населенных пунктов, так и за их пределами. В обоих случаях наиболее распространенными причинами являются сокращение мест обитания, расширение транспортной сети и её загруженности [6–8]. В России исчезновение *B. bufo* в крупных городах является давно известной проблемой. Это относится не

только к крупнейшему мегаполису страны – Москве, но и к другим крупным городам, например – к Казани [9], Самаре, Тольятти, Ульяновску [5], Уфе [10].

На территории «старой» Москвы, то есть в границах города до присоединения к нему в 2012 г. площадей из Троицкого и Наро-Фоминского районов Московской области (так называемый проект «Новая Москва»), обыкновенная жаба в прошлом была весьма распространенным видом и заселяла большинство зеленых зон города [11, 12]. Обширные сборы этого вида с территории столицы хранятся в фондах Научно-исследовательского зоологического музея МГУ имени М. В. Ломоносова (далее по тексту – ZMMU) [13, 14]. К самым ранним свидетельствам обитания серой жабы в Москве относится сообщение Н. М. Кулагина в 1888 г. [15]. До начала XX в. обыкновенная жаба отмечалась в Измайлово (с. Измайлово и Измайловский зверинец) в 1892 г. (ZMMU №А-235, А-237, А-242, А-245) и Крылатском в 1899 г. (ZMMU №А-244). В XX в. вид был найден (в хронологическом порядке) в 1902 г. – в Ростокино (до 1917 г. – с. Леоново) (ZMMU №А-247) и Лесной опытной даче Тимирязевской сельскохозяйственной академии (ZMMU №А-250), в 1905 г. – Свиблово [16], в 1916 г. – в Петровско-Разумовском (ZMMU №А-255, А-2799), в 1918–1919 гг. – в Сокольниках [11], в 1921 г. – в Косино и в Останкино [11], в 1922 г. – в саду Вдовьего дома и на Новой территории Московского зоопарка [12], в 1920-е гг. – на Арбате [12], до 1924 г. – в Бутово, Кунцево, Лосином острове [11], в 1924 г. – на Новинском бул. [12] и в Измайлово (ZMMU №А-258), в 1927 г. – в Фили, в 1928 г. – на Патриарших прудах и Краснопресненской Заставе, в 1932 г. – в Лужниках, Серебряном бору, Сокольниках и Лианозово, в 1933 г. – в Ботаническом саду МГУ, Лосином острове, Петровском парке и Кунцево [12], в 1922 г. – в Тимирязевском районе [11], в 1936 г. – в Лесной опытной даче (ZMMU №А-260, А-267, А-274), в 1938 г. – в Люблино, в 1940 г. – в Останкино [12], в 1960 г. – в р-не улицы Метростроевской (сейчас – ул. Остоженка), в 1963 г. – в Лесной опытной даче [12], в 1965 г. [17] и 1966–1979 гг. [1] – в окрестностях Речного вокзала, в 1966 г. – в Химки-Ховрино, Лосином острове, в усадьбе «Узкое» [12], в 1973–1977 гг. – в Нагатинском Затоне [18], в 1973 г. – на Лиственничной аллее [17], в 1975 г. – в пос. Мелькисарово [18], в 1978 г. – в Лосином острове у истоков р. Яузы (ZMMU №А-1944), в 1979 г. – в окрестностях ул. Ферсмана [17], в 1980–1989 гг. – в Битцевском лесу и Воронцовском парке [17, 19], в 1995–2000 гг. – в Лосином острове, Очаковском лесу, усадьбе «Знаменское-Садки» [18, 20], в 1997 г. – в Серебряном бору [20]. Имеется также находка обыкновенной жабы в с. Наташино (сейчас – улица Наташинская) (ZMMU №А-236, год находки не указан) [11].

В настоящее время в большинстве парков и лесопарков на территории «старой» Москвы обыкновенная жаба, видимо, исчезла совсем, либо сократила свою численность до критически малой. Ее находки за последние десятилетия немногочисленны, находятся на периферии современных границ города и только в пределах наиболее крупных из существующих ООПТ: в 2001–2010 гг. [21], 2014 г. (личн. сообщ. Н. Ужова), 2018 г. (личн. сообщ. Ю. П. Соколкова и Д. Д. Юркевича) и в 2020 г. (наши данные) – в национальном парке «Лосиный остров», в 2007 г. – в Рублёвском лесопарке (природный заказник «Рублевский») [21], в 2001–2010 гг. – в

природно-историческом парке «Битцевский лес» и усадьбе «Знаменское-Садки» [21].

В Новой Москве, где еще сохранились большие по площади участки лесной растительности, специального исследования распространения *B. bufo* не проводилось. Целью настоящей работы было выявление современного распространения обыкновенной жабы в Новой Москве.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Собственные исследования проводили в 2017–2020 гг. на территории Новомосковского и Троицкого административных округов г. Москвы. Обследование осуществляли с апреля по сентябрь. Весной в дневные часы обследовали потенциальные нерестовые водоемы, отмечая находки кладок яиц, личинок, взрослых особей. Летом и осенью жаб отмечали на маршрутах в сумеречное и ночное время, использовали находки погибших под колесами автотранспорта животных.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В XX в. известно немного находок обыкновенной жабы на территории, относящейся сейчас к Новой Москве (находки приведены в хронологическом порядке): в 1933 г. в окр. ж.-д. ст. «Крекшино» и «Кокошкинская» [1]; в окр. д. Мачихино в 1990 г. (ZMMU №А-2942). В XXI в. вид был найден (в хронологическом порядке) в 2001–2010 гг. – в д. Лапшинка на территории Акатовской биологической станции [22], в 2007 г. – в окр. ж.-д. ст. «Мичуринец» и долине р. Алешинка [21], 12. 04. 2008 (личн. сообщ. В. Решетниковой) и 05. 07. 2017 [23] – на территории биостанции ИПЭЭ РАН «Малинки», 30. 04. 2016 – в окр. п. Внуково (личн. сообщ. Р. Провидухина), 26. 04. 2019 – на территории бывшего заказника «Широколиственные леса. Крестовское лесничество» и в окр д. Кленовка (личн. сообщ. А. П. Серегина), 01. 05. 2020 – в д. Мешково (личн. сообщ. Столбовского), в окр. с. Свитино, р. Вороновки и п. Косовка (личн. сообщ. А. П. Серегина), 04. 05. 2020 и 28. 06. 2020 г. – в окр. п. Птичное (личн. сообщ. Д. Ходжамиряна), 19. 06. 2020 – в Валуевском лесопарке (личн. сообщ. Е. Тихоновой), 11. 07. 2020 – в окр. ж.-д. ст. «Мичуринец» и ул. Железнодорожная (личн. сообщ. М. Верещагиной), 08. 08. 2020 – в окр. г. Троицк [24].

Нами обыкновенная жаба отмечена в 25 локалитетах (4 точки находок в Новомосковском и 21 – в Троицком округах) (табл. 1).

Таким образом, обыкновенная жаба пока еще достаточно широко распространена в Новой Москве. Учитывая наши данные и наблюдения других исследователей, для обсуждаемой территории к настоящему времени известно 35 точек находок вида, в том числе 8 – в Новомосковском и 27 – в Троицком округах (рис. 1).

**Таблица 1**  
**Собственные находки обыкновенной жабы на территории Новой Москвы**

№ п/п	Локалитет	Координаты находки		Дата находки
		с.ш., °	в.д., °	
1	окр. п. Внуково	55.6461	37.2780	23.05.2020 г.
2	д. Крекшино	55.5922	37.1061	05.05.2020 г.
3	окр. ст. м. «Филатов луг»	55.6004	37.3958	11.07.2020 г.
4	Валуевский лесопарк	55.5705	37.3111	28.04.2019 г.
5	п. Птичное	55.4992	37.2201	14.05.2020 г.
6	Киевское шоссе в окр. п. Рассудово	55.4860	36.9498	06.06.2020 г.
7	окр. п. Рассудово	55.4736	36.9254	14.05.2020 г.
8	д. Пучково	55.4864	37.2671	06.05.2020 г.
9	биостанция ИПЭЭ РАН «Малинки»	55.4592	37.1798	05.07.2017 г.
10	СНТ «Дыбино»	55.4530	37.1902	15.06.2019 г.
11	с. Красная Пахра	55.4470	37.2780	04.06.2019 г.
12	п. Киевский	55.4319	36.8626	06.05.2020 г.
13	п. Круги	55.4114	36.9432	20.06.2020 г.
14	д. Юрьево	55.4209	37.0003	20.06.2020 г.
15	КП «Европейская долина»	55.4276	37.3873	23.06.2018 г.
16	п. Зосимова Пустынь	55.4059	36.9120	20.06.2020 г.
17	п. Шишкин лес	55.4099	37.1761	30.04.2019 г.
18	окр. ж/д ст. «Бекасово»	55.4067	36.8903	06.06.2020 г.
19	окр. СНТ «Бонитет»	55.3925	36.8692	06.06.2020 г.
20	СНТ «Лесное»	55.3955	37.0081	20.06.2020 г.
21	окр. д. Лукошкино	55.3235	37.2702	27.06.2020 г.
22	СНТ «Застройщик»	55.2806	37.1471	20.06.2020 г.
23	д. Кресты	55.2619	37.0949	06.05.2020 г.
24	СНТ «Песчаный»	55.2308	37.0540	13.06.2020 г.
25	д. Кузовлево	55.1844	36.9940	13.06.2020 г.

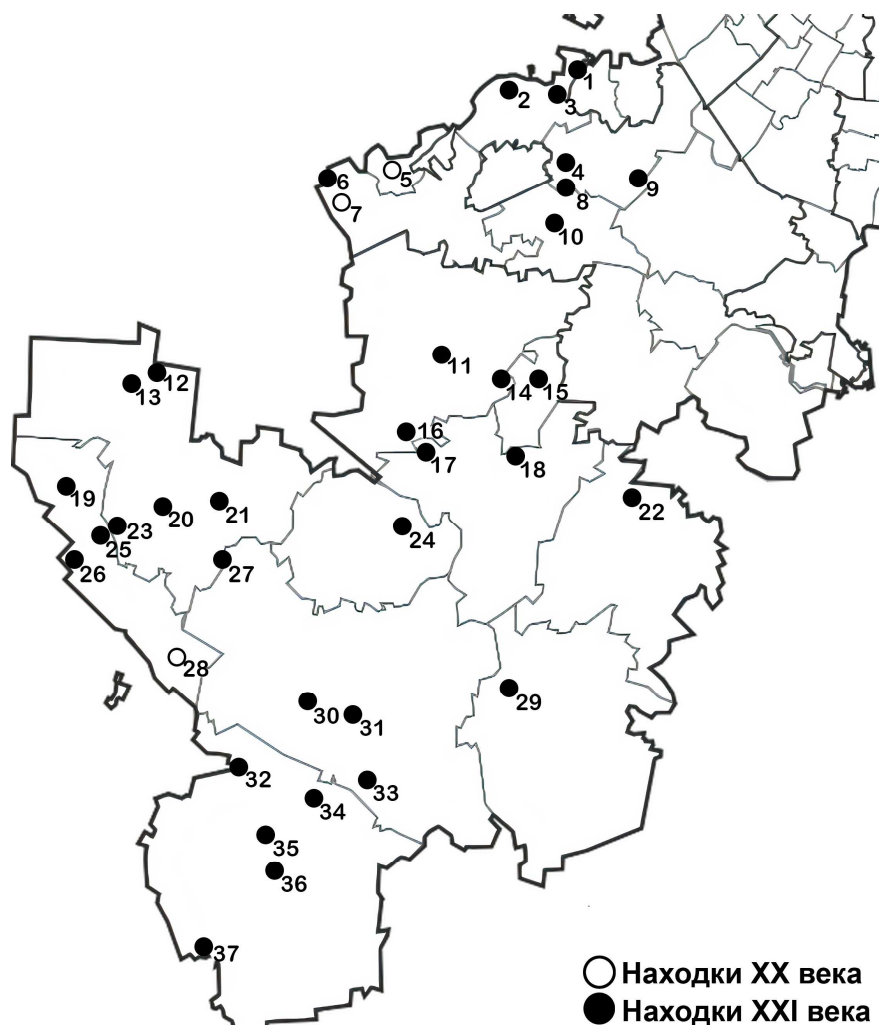


Рис. 1. Находки *Bufo bufo* на территории Новой Москвы. 1 – окр. ст. ж/д Мичуринец, ул. Железнодорожная; 2 – окр. п. Внуково; 3 – окр. ст. ж/д Мичуринец, долина р. Алешинка; 4 – д. Лапшинка на территории Акатовской биологической станции; 5 – окр. ж.-д. ст. «Кокошкинская»; 6 – д. Крекшино; 7 – окр. ж.-д. ст. «Крекшино»; 8 – д. Мешково; 9 – окр. ст. м. «Филатов луг»; 10 – Валуевский лесопарк; 11 – п. Птичное; 12 – Киевское шоссе в окр. п. Рассудово; 13 – окр. п. Рассудово; 14 – д. Пучково; 15 – окр. г. Троицка; 16 – биостанция ИПЭЭ РАН «Малинки»; 17 – СНТ «Дыбино»; 18 – с. Красная Пахра; 19 – п. Киевский; 20 – п. Круги; 21 – д. Юрьево; 22 – КП «Европейская долина»; 23 – п. Зосимова Пустынь; 24 – п. Шишкин лес; 25 – окр. ж/д ст. «Бекасово»; 26 – окр. СНТ «Бонитет»; 27 – СНТ «Лесное»; 28 – окр. д. Мачихино. 29 – окр. д. Лукошкино; 30 – окр. с. Свитино; 31 – окр. р. Вороновки, п. Косовка; 32 – территория бывшего заказника «Широколиственные леса. Крестовское лесничество»; 33 – СНТ «Застройщик»; 34 – д. Кресты; 35 – окр. д. Кленовка; 36 – СНТ «Песчаный»; 37 – д. Кузовлево.

Существенная часть известных находок (55,9 %) расположена в пределах особо охраняемых зеленых территорий (ООЗТ) Москвы. Учитывая, что из-за токсичных кожных выделений личинок на популяции обыкновенной жабы, в отличие от других московских земноводных [25, 26], в наименьшей степени воздействует инвазивный ротан-головешка, *Perccottus glenii* Dybowski, 1877, перспективы сохранения вида на охраняемых участках Новой Москвы с достаточно большими массивами древесной растительности можно было бы считать оптимистичными. Однако, ООЗТ не являются полноценными охраняемыми территориями, т.к. Постановлением Правительства Москвы от 22.10.2014 №616-ПП «О внесении изменений в постановления Правительства Москвы от 22 августа 2012 г. №423-ПП и от 22 августа 2012 г. №424-ПП» на них были разрешены «строительство, реконструкция и эксплуатация линий электропередачи, линий связи (в том числе линейно-кабельных сооружений), трубопроводов, автомобильных дорог, железнодорожных линий и других линейных объектов, а также зданий, строений, сооружений, являющихся неотъемлемой технологической частью указанных объектов». Таким образом, даже на ООЗТ обыкновенные жабы массово погибают на автомобильных дорогах, их местообитания и нерестовые водоемы разрушаются. При этом существовавшие ООПТ Московской области при присоединении к Москве утратили свой статус. Все больше усугубляется изоляция популяций этого вида плотной многоэтажной застройкой и автотрассами, что неминуемо приведет к снижению генетического разнообразия и устойчивости в долгосрочной перспективе.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. Обыкновенная жаба пока еще распространена во всех зеленых зонах Новой Москвы. Однако, учитывая стремительное антропогенное преобразование природных ландшафтов, игнорирующее интересы сохранения биологического разнообразия, обыкновенная жаба в городе может полностью исчезнуть уже в ближайшие десятилетия.
2. Сохранение обыкновенной жабы в Новой Москве возможно только в случае придания фактического охранного статуса существующим зеленым зонам, проведения биотехнических мероприятий (воспрепятствование зарастанию и заболачиваемости существующих водоемов, обустройство новых мест размножения, воспреещение передвижения колесного транспорта (включая велосипеды) по паркам в сумеречное и ночное время весной и летом, организация защитных сооружений между местообитаниями жаб и проезжей частью автодорог, организация подземных переходов в местах массовых миграций, перенос кладок и личинок между популяциями для генетического обмена).

#### **БЛАГОДАРНОСТИ**

Авторы выражают благодарность А. В. Трофимцу и С. Г. Гарбузову за содействие в проведении полевых работ, В. Ф. Орловой и Р. А. Назарову – за

предоставленную возможность изучения сборов земноводных, хранящихся в фондах Научно-исследовательского зоологического музея МГУ им. М. В. Ломоносова.

### Список литературы

1. Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР / С. Л. Кузьмин. – М: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 370 с.
2. Павлов А. В. Жаба серая Соры гёберле бака *Bufo bufo* Linnaeus, 1758 / А. В. Павлов, В. И. Гаранин // Красная книга Республики Татарстан. Животные, растения грибы. – Казань: Идел-Пресс, 2016. – С. 128.
3. Кассал Б. Ю. Жаба серая *Bufo bufo* Linnaeus, 1758 / Б. Ю. Кассал, Г. Н. Сидоров // Красная книга Омской области. 2-е изд., перераб. и доп. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2015. – С. 146–148.
4. Красная книга Воронежской области. Животные. – Изд. 2-е. – Воронеж: Центр духовного возрождения Черноземного края, 2018. – С. 257.
5. Файзулин А. И. Амфибии урбанизированных территорий Среднего Поволжья: Видовой состав, распространение и их использование для биоиндикации качества среды / А. И. Файзулин // Вестник Томского Государственного Университета. – 2014. – Т. 19, №. 5. – С. 1362–1364.
6. Mazgajska J. Two amphibian species in the urban environment: changes in the occurrence, spawning phenology and adult condition of common and green toads / J. Mazgajska, T. D. Mazgajski // The European Zoological Journal. – 2020. – Vol. 87, № 1. – P. 170–179.
7. Budzik K. A. Amphibian situation in urban environment – history of the common toad *Bufo bufo* in Kraków (Poland) / K. A. Budzik, K. M. Budzik, K. Żuwała // Ecological Questions. – 2013. – № 18. – P. 73–77.
8. Salazar R. D. Mapping the Relative Probability of Common Toad Occurrence in Terrestrial Lowland Farm Habitat in the United Kingdom / R. D. Salazar, R. A. Montgomery, S. E. Thresher, D. W. Macdonald // PLoS ONE. – 2016. – Vol. 11, № 2. – e0148269.
9. Замалетдинов Р. И. Развитие урбанизированных территорий и перспективы сохранения герпетофауны (на примере г. Казань) / Р. И. Замалетдинов // Современная герпетология. – 2017. – Т. 17, № 1/2. – С. 21–27.
10. Зарипова Ф. Ф. Амфибии урбанизированных территорий Республики Башкортостан / Ф. Ф. Зарипова, А. И. Файзулин, А. Е. Кузовенко, А. М. Конькова // Изв. Самарского научного центра РАН. – 2014. – Т. 16. №1. – С 148–151.
11. Терентьев П. В. Очерк земноводных (Amphibia) Московской губернии / П. В. Терентьев. – М.: Госиздат, 1924. – 98 с.
12. Банников А. Г. О земноводных в г. Москве / А. Г. Банников, Ю. А. Исаков // Животное население Москвы и Подмосковья, его изучение, охрана и направленное преобразование: Материалы совещания (Москва, 27–28 апреля 1967 г.). – М.: Институт географии АН СССР, 1967. – С. 92–96.
13. Орлова В. Ф. К систематике кавказских серых жаб группы *Bufo bufo verrucosissimus* (Pallas) (Amphibia, Anura, Bufonidae) / В. Ф. Орлова, Б. С. Туниев // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. – 1989. – Т. 94, № 3. – С. 13–23.
14. Орлова В. Ф. Коллекции земноводных и пресмыкающихся Московской области, хранящиеся в Зоологическом музее Московского государственного университета / В. Ф. Орлова, А. Т. Божанский // Земноводные и пресмыкающиеся Московской области: мат. совещ. по герпетофауне Москвы и Московской области. – М.: Наука, 1989. – С. 11–25.
15. Кулагин Н. М. Списки и описание предметов, находящихся в Зоологическом музее Императорского Московского университета. Отдел второй. Списки и описание коллекции земноводных и пресмыкающихся музея / Н. М. Кулагин // Известия Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. – 1888. – Т. 56, Вып. 2. – С. 1–39.
16. Сабанеев Л. Л. Amphibia. Дополнение к спискам животных Московской губернии (N.5) / Л. Л. Сабанеев // Известия Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. Т.98. Дневник зоол. отд. Имп. о-ва любит. естествознания. – 1905. – Т. 3, № 6. – С. 7.

17. Семенов Д. В. К состоянию герпетофауны Москвы / Д. В. Семенов, О. А. Леонтьева // Земноводные и пресмыкающиеся Московской области : мат. совещ. по герпетофауне Москвы и Московской области. – М. : Наука, 1989. – С. 60–70.
18. Kuzmin S. L. Amphibians of Moscow Province: distribution, ecology, and conservation / S. L. Kuzmin, V. V. Bobrov, E. A. Dunaev // Zeitschr. f. Feldherpetol. Magdeburg. – 1996. – Vol. 3. – P. 19–72.
19. Короткие заметки о фауне земноводных и пресмыкающихся Москвы и Московской области / М. Я. Войтехов, Т. С. Лещева, В. Е. Флинт, Н. А. Формозов, К. Ю. Гарушянц // Земноводные и пресмыкающиеся Московской области : мат. совещ. по герпетофауне Москвы и Московской области. – М. : Наука, 1989. – С. 43–48.
20. Самойлов Б. Л. Серая жаба *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) // Б. Л. Самойлов, Г. В. Морозова // Красная книга города Москвы. 1-е изд. М. Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, 2001. – С. 227–229.
21. Самойлов Б. Л. Серая жаба – *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) // Б. Л. Самойлов, Г. В. Морозова // Красная книга города Москвы. 2-е изд., перераб. и доп. – Москва, 2017. – С. 274–276.
22. Никифорова Е. В. Динамика численности и пути сохранения фоновых видов амфибий ближнего Подмосквья / Е. В. Никифорова, В. И. Николаев // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. – 2014. – № 2. – С. 78–83.
23. Кидов А. А. Свидетельства локального расширения ареала зеленой жабы, *Bufo viridis* (Laurenti, 1768) в Московской области и Новой Москве / А. А. Кидов, А. А. Иванов, Я. А. Вяткин, И. В. Степанкова // Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России : материалы 8-й Междунар. науч.-практ. конф. – Москва, 2019. – С. 33–35.
24. Обыкновенная жаба из ул. Центральная, проходная «ФИАН» // iNaturalist/ – URL: <https://www.inaturalist.org/observations/55853766>
25. Степанкова И. В. Сравнительная характеристика морфометрических и репродуктивных показателей травяной лягушки, *Rana temporaria* (Amphibia, Ranidae) популяций «старой» и Новой Москвы / И. В. Степанкова, К. А. Африн, Р. А. Иволга, А. А. Кидов // Современная герпетология. – 2020. – Т. 20, № 1/2. – С. 53–60.
26. Петровский А. Б. О распространении обыкновенной чесночницы – *Pelobates fuscus* (Pelobatidae, Amphibia) в Москве / А. Б. Петровский, К. А. Африн, И. В. Степанкова, А. А. Шпагина, А. А. Кидов // Современная герпетология. – 2020. – Т. 20, № 3/4. – С. 168–173.

## CURRENT DISTRIBUTION OF THE COMMON TOAD, *BUFO BUFO* (AMPHIBIA, BUFONIDAE) IN NEW MOSCOW

*Stepankova I. V., Afrin K. A., Ivolska R. A., Petrovskiy A. B., Kidov A. A.*

*Russian State Agrarian University – Timiryazev Moscow Agricultural Academy, Moscow, Russia  
E-mail: kidov\_a@mail.ru*

**Background.** The common toad, *Bufo bufo* is the most vulnerable urban amphibian. In European countries, this abundant species is rapidly decreasing both inside the settlements and outside them. The shrinking habitats, expansion and congestion transportation network are the most common causes in both cases. The common toad in the past was a widespread species and inhabited most of the green urban areas on the territory of Old Moscow, i.e., before its expansion due to the annexation of some large areas from the Troitskiy and Naro-Fominskiy districts of the Moscow region in 2012 (the so-called "New Moscow" project). At present, the common toad has apparently disappeared in most parks and forest parks of Old Moscow, or has reduced its population



to critically small. In recent decades, it has been found only in few places and only within the largest existing protected areas on the periphery of the modern Moscow boundaries. The purpose of this paper is to study the distribution of *B. bufo* on the territory attached by Moscow in 2012 (the "New Moscow" project).

**Materials and methods.** Our research was conducted in 2017–2020 on the territory of the Novomoskovskiy and Troitskiy administrative districts of Moscow. The distribution investigation was carried out from April to September. Potential spawning reservoirs were examined in the spring, during the daytime, also clutches of eggs, larvae, and adult toads were marked. In the summer and autumn, toads were found on the routes at twilight and at night; sometimes we counted dead toads on the roads.

**Results.** The species is still widespread in New Moscow. According to our data and studies of other researchers, there are 35 locations of the common toad, including 8 in Novomoskovskiy and 27 in Troitskiy districts. The authors believe that there is a chance to preserve the common toad in Moscow. It requires the organization of protected areas with clearly defined boundaries on the existing green urban areas and conducting activities aimed at improving the habitat

**Keywords:** anurans, urbanized territories, conservation biology, amphibian extinction.

### References

1. Kuzmin S. L. *Amphibians of the former USSR*, 370 p. (Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK, Moscow, 2012).
2. Pavlov A. V., Garanin V. I. *The Red Data Book of the Republic of Tatarstan. Animals, plants, fungi*, 128 p. (Idel-Press, Kazan, 2016).
3. Kassal B. Yu., Sidorov G. N. *The Red Data Book of the Omsk Oblast*, 146 p. (Izd-vo OmGPU, Omsk, 2015).
4. *The Red Data Book of the Voronezh Oblast. Vol. 2* / ed. by R. V. Andreeva, 257 p. (Tsentr dukhovnogo vozrozhdeniia Chernozemnogo kraia, Voronezh, 2018).
5. Fayzulin A. I. Amphibians urbanized areas of middle Volga: species composition, distribution and use of bio-indication for environmental quality, *Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences*, **19** (5), 1362 (2014).
6. Mazgajska J., Mazgajski T. D. Two amphibian species in the urban environment: changes in the occurrence, spawning phenology and adult condition of common and green toads, *The European Zoological Journal*, **87** (1), 170 (2020).
7. Budzik K. A., Budzik K. M., Żuwała K. Amphibian situation in urban environment – history of the common toad *Bufo bufo* in Kraków (Poland), *Ecological Questions*, **18**, 73 (2013).
8. Salazar R. D., Montgomery R. A., Thresher S. E., Macdonald D. W. Mapping the Relative Probability of Common Toad Occurrence in Terrestrial Lowland Farm Habitat in the United Kingdom, *PLoS ONE*, **11** (2), e0148269 (2016).
9. Zamaletdinov R. I. Development of Urbanized Areas and Herpetofauna Conservation Prospects (on an example of Kazan city), *Current Studies in Herpetology*, **17** (1/2), 21 (2017).
10. Zaripova F.F., Fayzulin A. I., Kuzovenko A. E., Konkova A. M. Amphibians urban areas Republic of Bashkortostan, *Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*, **16** (1), 148 (2014).
11. Terentjev P. V. *A Survey of Amphibia of the Moscow District*, 98 p. (Gosizdat publ., 1924)
12. Bannikov A. G., Isakov Y. A. On Amphibians in Moscow City, *Animal Population of Moscow and Moscow Region, Its Study, Protection and Directed Transformation*. (Moscow, 1967), p. 92.

13. Orlova V. F., Tuniyev B. S. On the taxonomy of the Caucasian common toads belonging to the group *Bufo bufo verrucosissimus* (Pallas) (Amphibia, Anura, Bufonidae), *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological Series*, **94 (3)**, 13 (1989).
14. Orlova V. F., Bozhansky A. T. Collections of Amphibians and Reptiles, Based in Zoological Museum of Moscow University, *Amphibia and Reptilia of Moscow Region*. (Nauka Publ., Moscow, 1989), p. 11.
15. Kulagin N. M. Lists and description of the collection of amphibians and reptiles of the Museum, *Proceedings of the Society of Natural History, Anthropology and Ethnography*, **56 (2)**, 1 (1888).
16. Sabaneev L. L. Amphibia, *Proceedings of the Zoological Department of the Society of Natural History, Anthropology and Ethnography*, **3 (6)**, 7 (1905).
17. Semenov D. V., Leontyeva O. A. On the herpetofauna status of Moscow, *Amphibia and Reptilia of Moscow Region*. (Nauka Publ., Moscow, 1989), p. 60.
18. Kuzmin S. L., Bobrov V. V., Dunaev E. A. Amphibians of Moscow Province: distribution, ecology, and conservation, *Zeitschrift für Feldherpetologie*, **3**, 19 (1996).
19. Voytehov M. Ya., Leshcheva G. S., Flint V. E., Formozov N. A., Garushyants K. Y. Short notes on the amphibian and reptilian fauna of Moscow and the Moscow region, *Amphibia and Reptilia of Moscow Region*. (Nauka Publ., Moscow, 1989), p. 43.
20. Samoylov B. L., Morozova G. V. *The Red Data Book of the Moscow*, 227 p. (Departament prirodopol'zovaniia i okhrany okruzhaiushchei sredy goroda Moskvy Publ., Moscow, 2001)
21. Samoylov B. L., Morozova G. V. *The Red Data Book of the Moscow*, 274 p. (Departament prirodopol'zovaniia i okhrany okruzhaiushchei sredy goroda Moskvy Publ., Moscow, 2017)
22. Nikiforova E. V., Nikolaev V. I. Population dynamics and protection approaches of common amphibians in Moscow suburbs, *Herald of Tver State University. Series: Biology and Ecology*, **2**, 78 (2014).
23. Kidov A. A., Ivanov A. A., Vyatkin Ya. A., Stepankova I. V. The evidence of local range expansion of the European green toad's *Bufo viridis* (Laurenti, 1768) in the Moscow region and New Moscow, *Conservation of animal diversity and wildlife management in Russia* (Moscow, 2019), p. 33.
24. iNaturalist / Available at: <https://www.inaturalist.org/observations/55853766>
25. Stepankova I. V., Afrin K. A., Ivolga R. A., Kidov A. A. Comparative Characteristics of Morphometric and Reproductive Parameters of the Common Brown Frog, *Rana temporaria* (Amphibia, Ranidae) from the Populations of Old and New Moscow, *Current Studies in Herpetology*, **20 (1/2)**, 53 (2020).
26. Petrovskiy A. B., Afrin K. A., Stepankova I. V., Shpagina A. A., Kidov A. A. On the Distribution of the European Common Spadefoot, *Pelobates fuscus* (Pelobatidae, Amphibia) in Moscow, *Current Studies in Herpetology*, **20 (3/4)**, 168 (2020).