

**Кавказская жаба, *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814), (Anura: Bufonidae)  
в бассейне Каспийского моря (Российский Кавказ)**

**К. Ю. Лотиев<sup>1, 2, 3✉</sup>, В. А. Тельпов<sup>4</sup>, И. В. Доронин<sup>5</sup>,  
В. В. Юферева<sup>2</sup>, А. А. Клёнина<sup>6</sup>, А. Л. Попова<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Сочинский национальный парк

Россия, 354000, г. Сочи, ул. Московская, д. 21

<sup>2</sup> Национальный парк «Кисловодский»

Россия, 357700, г. Кисловодск, бульвар Курортный, д. 21

<sup>3</sup> Комплексный научно-исследовательский институт им. Х. И. Ибрагимова РАН

Россия, 364051, г. Грозный, Старопромысловское шоссе, д. 21 а

<sup>4</sup> Станция юных натуралистов города-курорта Кисловодска

Россия, 357700, г. Кисловодск, ул. Набережная, д. 43 а

<sup>5</sup> Зоологический институт РАН

Россия, 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 1

<sup>6</sup> Институт экологии Волжского бассейна РАН

Россия, 445003, г. Тольятти, ул. Комзина, д. 10

<sup>7</sup> Герпетологическое общество имени А. М. Никольского при РАН

Россия, 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 1

**Информация о статье**

Краткое сообщение

УДК 567.8

[https://doi.org/10.18500/1814-6090-](https://doi.org/10.18500/1814-6090-2024-24-1-2-66-73)

2024-24-1-2-66-73

EDN: WJNUTM

Поступила в редакцию 11.05.2023,

после доработки 12.10.2023,

принята 15.10.2023,

опубликована 28.06.2024

**Аннотация.** Кавказская жаба, *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814), – характерный представитель западнокавказской лесной мезофильной батрахофауны, требующий особых мер охраны. Известный ареал вида в российской части Кавказа ограничивали бассейном Черного моря. В ходе предпринятых исследований кавказская жаба обнаружена во многих локалитетах Предгорного муниципального округа Ставропольского края (бассейн Каспийского моря), где в настоящее время для неё сложились относительно благоприятные природные условия. Не исключается возможность обнаружения вида в республиках, расположенных восточнее, вплоть до Дагестана. Для сохранения популяций в регионе Кавказских Минеральных Вод необходима оптимизация сети особо охраняемых природных территорий, создание искусственных нерестовых водоёмов. Особая роль в этом отводится национальному парку «Кисловодский» – единственной федеральной особо охраняемой природной территории высокого ранга Кавказских Минеральных Вод и Ставропольского края.

**Ключевые слова:** *Bufo verrucosissimus*, ареал, Каспийский бассейн, Кавказские Минеральные Воды

**Образец для цитирования:** Лотиев К. Ю., Тельпов В. А., Доронин И. В., Юферева В. В., Клёнина А. А., Попова А. Л. 2024. Кавказская жаба, *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814), (Anura: Bufonidae) в бассейне Каспийского моря (Российский Кавказ) // Современная герпетология. Т. 24, вып. 1/2. С. 66 – 73. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2024-24-1-2-66-73>, EDN: WJNUTM

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

**Введение.** Кавказская жаба, *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814), – самое крупное земноводное России, ведущее преимущественно сумеречно-ночной, но не скрытный образ жизни, не избегающее близости человека. Тем не менее, границы её ареала не могут считаться установленными. В особенности это касается восточного предела распространения вида на Северном Кавказе. Принимая

во внимание, что речь идёт о животном, внесённом в Красную книгу России с категорией 1 (таксон, находящийся под угрозой исчезновения, II степень приоритетности природоохранных мер) (Туниев, 2021), вопрос о территориях его обитания приобретает особое значение.

Единственным свидетельством присутствия *B. verrucosissimus* в регионе Кавказских Ми-

✉ Для корреспонденции. Сочинский национальный парк.

ORCID и e-mail адреса: Лотиев Константин Юрьевич: <https://orcid.org/0000-0001-8872-7893>, [k\\_lotiev@mail.ru](mailto:k_lotiev@mail.ru); Тельпов Виктор Андреевич: <https://orcid.org/0000-0001-7460-8308>, [va\\_telpov@mail.ru](mailto:va_telpov@mail.ru); Доронин Игорь Владимирович: <https://orcid.org/0000-0003-1000-3144>, [ivdoronin@mail.ru](mailto:ivdoronin@mail.ru); Юферева Виктория Викторовна: <https://orcid.org/0000-0002-8415-7093>, [vv\\_yufereva@mail.ru](mailto:vv_yufereva@mail.ru); Клёнина Анастасия Александровна: <https://orcid.org/0000-0002-8997-3866>, [colubrida@yandex.ru](mailto:colubrida@yandex.ru); Попова Александра Львовна: [lacrima655@gmail.com](mailto:lacrima655@gmail.com).

неральных Вод (КМВ) были, до недавнего времени, сообщения В. А. Тельпова о редких встречах этих животных (в 1970-е гг.) к югу и юго-востоку от Кисловодска в окрестностях пос. Индустрия, у правых притоков в верховьях рек Ольховка, Аликоновка (Хохлов и др., 2005), Березовая и в районе горы Баран.

Сведения об обитании кавказской, «серой» или «обыкновенной» жабы в Кабардино-Балкарии (КБР) (Темботов, Шхашамишев, 1984), Ингушетии (РИ) и Чечне (ЧР) (Афанасьев, 1961; Точиев, 1987; Рыжиков и др., 1991) не сопровождались коллекционными сборами, фотографиями, описанием конкретных локалитетов, времени и обстоятельств наблюдения. Лишь для бывшей Чечено-Ингушской АССР были названы две точки находок: окрестностях г. Грозного (ЧР) и с. Армхи (РИ), также ничем не обоснованные (Карнаухов, 1987). Для КБР вид указан из с. Белая Речка в кадастре С. Л. Кузьмина (2012) вследствие ошибки: в первоисточнике (Мельников, 2001) речь шла о базе «Белая речка» в Адыгее.

Сведения об «обыкновенной жабе» в Тарской котловине Северной Осетии (РСО-А) (Наниев, 1964) были опровергнуты самим автором сообщения (Наниев, 1983).

Указание на экземпляр *B. verrucosissimus*, добытый в 1916 г. в Темир-Хан-Шурином округе Дагестанской области (центральная часть современной Республики Дагестан) (Жордания, 1960), является следствием ошибки определения, что подтверждено нами при работе в фондах Национального музея Грузии им. Симона Джанашиа.

В настоящее время кавказская жаба не внесена в Красные книги КБР (2018), РСО-А (2022), РИ (2007), ЧР (2020) и РД (2020) в связи с отсутствием объективных свидетельств её обитания в регионах.

Таким образом, до 2020 г. опубликованная верифицируемая информация об обитании *B. verrucosissimus* в пределах Центрального и Восточного Кавказа отсутствовала, а наиболее восточным локалитетом её обнаружения оставалось Кубанское водохранилище в КЧР (Доронин, 2013), что послужило основанием для утверждения: «современный ареал колхидской жабы в РФ расположен только в бассейне Чёрного моря» (Туниев, 2021, с. 420). Обнародованные находки последних лет (Лотиев, 2020; Кидов, Иволга, 2023), а также материалы настоящего сообщения требуют корректировки данного тезиса.

**Материал и методы.** В ходе полевых исследований 2012 – 2023 гг. на Центральном и Восточном Кавказе уделялось внимание поискам возможных мест обитания кавказской жабы, а также

проводились опросы местных жителей. Кроме этого, анализировались фотографии земноводных, размещаемые в интернете.

Стадии развития головастика оценивали по К. Л. Gosner (1960). Географические координаты локалитетов определяли с помощью GPS-навигатора Legend (Garmin Ltd, США) в датуме WGS-84.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследований подтверждено обитание *B. verrucosissimus* в ряде локалитетов региона КМВ (Центральный Кавказ, бассейн р. Кума, впадающей в Каспийское море) в границах Предгорного муниципального округа (ПМО) Ставропольского края (СК).

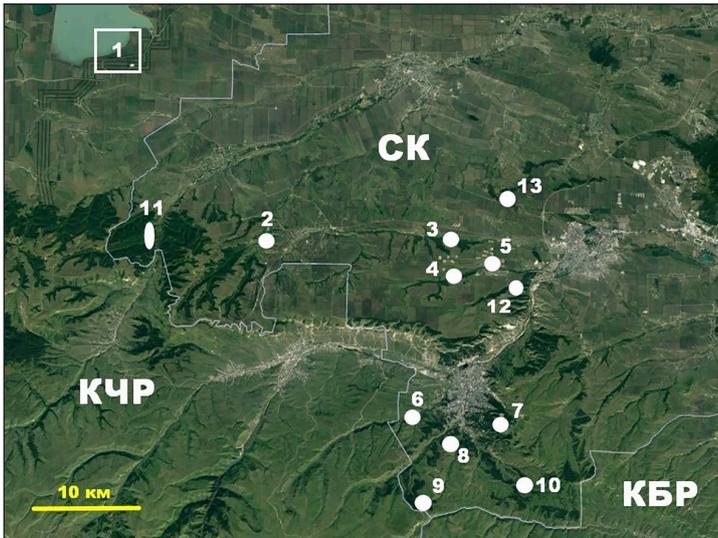
27.09.2016 г. благодаря информации, полученной от лесного инспектора Ессентукского лесничества В. Г. Кривошея, кавказские жабы были обнаружены в окрестностях и в черте ст-цы Боргустанской (44.0586° с.ш., 42.5250° в.д., 933 м над ур. м.) (рисунок). Размножение жаб происходит в заводях р. Дарья, где 16.07.2018 г. наблюдали скопления головастика, а 05.09.2018 г. здесь же были встречены единичные метаморфы. Стабильное использование вод р. Дарья в качестве места нереста подтверждено 06.07.2022 г. Обнаруженные головастики находились на 35-й стадии развития.

В мае 2023 г. популяция *B. verrucosissimus* обнаружена А. А. Кидовым и Р. А. Иволга в лесах близ западной границы ПМО между устьями левых притоков Кумы – рек Угольная (44.0427° с.ш., 42.3517° в.д., 817 м над ур. м.) и Кладбищенская Балка (44.0710° с.ш., 42.3602° в.д., 741 м над ур. м.), а также на восточном берегу оз. Бекешевское (=Зеленое) (44.0514° с.ш., 42.3576° в.д., 778 м над ур. м.) (Кидов, Иволга, 2023). Максимальное расстояние между указанными локалитетами не превышает 3 км (см. рисунок).

02.07.2022 г. в пойме р. Бугунта в дубовограбовом лесу (44.0472° с.ш., 42.7222° в.д., 700 м над ур. м.) встречена половозрелая самка. Эта территория входит в заказник «Бугунтинский». Вероятные места размножения жаб – р. Бугунта и пруды, обустроенные по её течению.

18.09.2022 г. подтверждено обитание вида в лесных массивах заказника «Большой Ессентучок» (информацию предоставил лесной инспектор Ессентукского лесничества С. М. Сбитнев). 21.03.2023 г. наблюдали находящиеся в амплексусе пары в полупроточном пруду на кордоне заказника (44.0181° с.ш., 42.7133° в.д., 832 м над ур. м.). По долине р. Большой Ессентучок жабы проникают в пос. Ясная Поляна, где одна особь была отмечена на подворье Ю. С. Тарасенко (44.0211° с.ш., 42.7583° в.д., 748 м над ур. м.).

Основные местообитания вида в перечисленных локалитетах – естественные широколист-



Локалитеты *B. verrucosissimus* на северо-восточной периферии ареала: 1 – Кубанское вдхр. (Доронин, 2013); 2 – ст-ца Боргустанская (Лотиев, 2020); 3 – заказник «Бугунтинский»; 4 – заказник «Большой Эссентучок»; 5 – пос. Ясная Поляна; 6 – ущелье р. Аликоновка (Кидов, Иволга, 2023; данные авторов, 1970-е гг., 2022 г.); 7 – Национальный парк «Кисловодский»; 8 – пос. Индустрия; 9 – гора Баран; 10 – верховья р. Ольховка; 11 – междуречье рек Угольная и Кладбищенская Балка (Кидов, Иволга, 2023); 12 – заказник «Малый Эссентучок»; 13 – пос. Урожайный. СК – Ставропольский край; КЧР – Карачаево-Черкесская Республика; КБР – Кабардино-Балкарская Республика

**Figure.** Localities of *B. verrucosissimus* on the northeastern periphery of the range: 1 – Kuban reservoir (Doronin, 2013); 2 – Borgustanskaya village (Lotiev, 2020); 3 – “Buguntinsky” reserve; 4 – “Bolshoi Essentuchok” reserve; 5 – Yasnaya Polyana village; 6 – gorge of the Alikonovka river (Kidov, Ivolga, 2023; authors' data, 1970s, 2022); 7 – Kislovodsky National Park; 8 – Industriya village; 9 – Baran mount; 10 – upper reaches of the Olkhovka river; 11 – interfluvium of the Ugol'naya and Kladbishchenskaya Balka rivers (Kidov, Ivolga, 2023); 12 – “Malyu Essentuchok” reserve; 13 – Urozhaynyy village. Symbols: СК – Stavropol Territory; КЧР – Karachay-Cherkess Republic; КБР – Kabardino-Balkarian Republic

венные леса на северном склоне Боргустанского хребта (высота до 1486 м над ур. м.), с годовым количеством осадков около 550 мм (Атлас..., 2000). Кроме того, жаба встречается в искусственных лесонасаждениях, послелесных кустарниковых стациях в поймах рек, на садово-огородных участках.

Кавказская жаба обнаружена и далее к югу от Боргустанского хребта, в отрогах Джинальского хребта (см. рисунок). 01.09.2022 г. задавленная особь найдена на грунтовой дороге в лесистой пойме р. Аликоновки (43.8936° с.ш., 42.6461° в.д., 919 м над ур. м.), между двумя расположенными в непосредственной близости (100 и 200 м) крупными полупроточными прудами. Обитание жабы в этом локалитете подтверждено в мае (Кидов, Иволга, 2023) и августе 2023 г.

19.07 и 16.09.2022 г. крупная самка *B. verrucosissimus* сфотографирована сотрудником охраны Национального парка «Кисловодский» (НПК) С. А. Косовым на территории нижнего пикета древесно-декоративного питомника НПК (43.8756° с.ш., 42.7542° в.д., 1026 м над ур. м.). Наличие здесь и в ближайших окрестностях устойчивой популяции вида зафиксировано нашими наблюдениями в июле 2023 г. Характерная особенность этого местообитания – отсутствие в настоящее время постоянных водотоков и естественных лесов, при наличии значительной площади искусственных древесных насаждений с преобладанием хвойных пород. Оптимальное место размножения жаб – находящийся в 400 м от пикета пруд. 29.09.2023 г. метаморф кавказской жабы сфотографирован методистом Центра развития творчества детей и юношества (г. Эссентуки) О. Н. Елистратовым в заказнике «Малый Эссентучок» (44.0075° с.ш., 42.7828° в.д., 783 м над ур.м.). 31.03.2024 г. им же была отснята мертвая самка близ нерестового водоема к югу от пос. Урожайный (44.0804° с.ш., 42.7667° в.д., 715 м над ур.м.).

Таким образом, ранее приведенные сведения о распространении *B. verrucosissimus* в регионе КМВ (Хохлов и др., 2005; Лотиев, 2020; Кидов, Иволга, 2023) получили подтверждение. Вид обнаружен не только в районах со значительными площадями коренных горных лесов (Боргустанский хребет), но и в пределах малолесного Джинальского хребта, в том числе, вопреки ранее высказанному утверждению (Лотиев, 2022), в границах Национального парка «Кисловодский», лишенному в историческое время естественных лесных массивов.

По-видимому, лесистость Кисловодской котловины и окружающих её гор в отдельные периоды относительно недавнего прошлого была значительно большей, чем в XVIII – XIX вв. Так, данные споро-пыльцевого анализа показывают практически полное отсутствие древесной растительности в районе археологических памятников Кабардинское 2 и Левоберезевское 4 в окрестностях Кисловодска в V – VI вв., но появление здесь по балкам перелесков из широколиственных пород (при общем доминировании степной растительности) в VII – VIII вв. (Спиридонова, 2001).

В последние десятилетия практически повсеместно в пределах Северного Кавказа, в том числе в СК (Каплан, Бадахова, 2003), фиксируется тен-

денция к увеличению среднегодового количества осадков. Так, в пределах горных умеренных семи-аридных ландшафтов этот показатель в 1965 – 2010 гг. вырос по сравнению с 1931 – 1960 гг. на 59 мм (12.3%) и составил 540 мм (Зарубеков, 2012). При значительном снижении пастбищной нагрузки на экосистемы здесь сложились благоприятные условия для естественного роста лесопокрытых площадей, что отмечается, в частности в ущелье р. Аликоновка. Широкомасштабные лесопосадочные работы в окрестностях Кисловодска, проводившиеся во второй половине XX в., также оказались благоприятными для кавказской жабы. Всё это, наряду с появлением многочисленных рыбоводных прудов и рекреационных водоемов, способствовало, по-видимому, расселению вида на ещё недавно безлесные территории и увеличению его численности.

Размножение *B. verrucosissimus* в пределах КМВ происходит как в достаточно крупных постоянных лентических водоемах, так и в заводях и излуцинах рек, в том числе горных. Т.е. реофильность как характерная черта экологии кавказской жабы в полной мере сохраняется в регионе.

Факт обнаружения *B. verrucosissimus* во многих локалитетах КМВ, одного из самых густонаселенных, доступных и изученных регионов Северного Кавказа, наглядно демонстрирует современный уровень зоологических знаний, даже на фаунистическом уровне, об этой обширной горной стране. В дополнение к этому следует указать на находку 08.07.2022 г. половозрелой особи кавказской жабы в черте г. Невинномыска – на территории городского туберкулезного диспансера (44.6122° с.ш., 41.9451° в.д., 340 м н.у.м.), уточняющую распространение жабы в долине р. Кубань.

В свете новых данных можно утверждать, что распространение *B. verrucosissimus* на северо-востоке не ограничивается Джинальским хребтом. Вид не может не проникать по поймам рек Березовая, Кабардинка, Ольховка в лесные массивы на северных склонах Кабардинского хребта, что делает высоковероятным его обнаружение на западе КБР в бассейне р. Кичмалка.

Объективные сведения о встречах кавказской жабы в РСО-А нам не известны. Однако проведенное ГИС-моделирование экологических ниш другого западнокавказского мезофильного вида – кавказской крестовки, *Pelodytes caucasicus* Boulenger, 1896, – показало наличие весьма благоприятных для этого земноводного место-

обитаний в западной и центральной частях горных лесов РСО-А, а также на востоке КБР (Litvinchuk, Kidov, 2018). Принимая во внимание повсеместную синтопичность кавказской жабы с кавказской крестовкой на Западном Кавказе (обратное утверждение не верно: *P. caucasicus* гораздо более стенобионтна и отсутствует во многих локалитетах, населенных *B. verrucosissimus*), можно предполагать, что экологических «запретов» на обитание *B. verrucosissimus* в названных республиках нет. Сказанное тем более верно, что для КМВ кавказская жаба обитает в районах с изогией 550 мм и изотермой января 4-5°C ниже нуля, т. е. в условиях значительно более сухих и прохладных, чем это фиксируется на Западном Кавказе: 800 мм и 3°C ниже нуля соответственно (Туниев, 2021).

Далее к востоку, в пределах РИ, ЧР и РД, какие-либо документальные подтверждения встреч *B. verrucosissimus* также отсутствуют, но есть сведения о находках подобных животных в сосновых лесах близ с. Армхи в РИ (А. М. Батхиев, личное сообщение, 2022). По данным А. Д. Аскендерова (2017), кавказская жаба хорошо известна жителям с. Гарах Магарамкентского района на крайнем юго-востоке РД (низовья р. Самур). Вместе с этим, опросы егерей и лесников в ЧР, значительная часть территории которой покрыта первичными горными лесами, не выявили осведомленности респондентов об интересующем нас земноводном. Наиболее простым и эффективным методом поиска кавказской жабы в северокавказских республиках бассейна Каспийского моря стал бы широкомасштабный онлайн-опрос сотрудников особо охраняемых природных территорий (ООПТ), лесхозов, охотхозяйств, рыбинспекций.

**Заключение.** В настоящее время отдельные особи кавказской жабы зафиксированы на территории Национального парка «Кисловодский» – единственной федеральной ООПТ высокого ранга КМВ и СК. Распространению вида здесь препятствует дефицит нерестовых водоемов. Представляется осуществимым и оправданным в экологическом и правовом отношении актом создание нескольких прудов в лесистой части парка и вселение в их окрестности особей из выявленных популяций. Искусственные водоемы, при их компетентной организации, послужат местами нереста и для других видов земноводных, внесенных в Красные книги России (тритон Ланца, *Lissotriton lantzi* (Wolterstorff, 1914)) и Ставропольского края (восточная квакша, *Hyla*

*orientalis* Bedriaga, 1890; малоазиатская лягушка, *Rana macrocnemis* Boulenger, 1885).

Кроме этого, кавказская жаба формально охраняется в регионе КМВ в заказниках СК «Большой Ессентучок», «Малый Ессентучок» и «Бугутинский». Целесообразно создание ещё трёх заказников: «Кабардино-Джигаловского», «Боргустанского» и «Бекешевского лесного» (Шальнев и др., 2008). Оптимальным решением было бы их присоединение в качестве кластеров к Национальному парку «Кисловодский», как и ряда смежных территорий.

**Благодарности.** Непосредственное участие в полевых исследованиях принимали В. Г. Кривошей, С. М. Сбитнев, С. А. Косов, Ю. С. Тарасенко, А. М. Батхиев, Д. Д. Арсанукаев, Ш. Л. Элиев, Р. Х. Гайрабеков, Р. А. Тавасиев, Ф. Г. Бутаева, А. В. Якимов. А. А. Кидов и С. Н. Савенко любезно предоставили некоторые литературные источники. К. Д. Мильто и А. А. Острошабов оказали консультативную помощь. Всем названным коллегам, а также водителю экспедиционной машины С. В. Бурову авторы выражают искреннюю и глубокую благодарность.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аскендеров А. Д.* 2017. Земноводные Дагестана: распространение, экология, охрана: дис. ... канд. биол. наук. Махачкала. 223 с.
- Атлас земель Ставропольского края. 2000. Ставрополь : Комитет по земельным ресурсам и землеустройству Ставропольского края. 108 с.
- Афанасьев С. Ф.* 1961. К вопросу об изучении фауны позвоночных Чечено-Ингушской АССР // Известия Чечено-Ингушского республиканского краеведческого музея. Грозный : Чечено-Ингушское книжное издательство. Вып. 10. С. 42 – 52.
- Доронин И. В.* 2013. Кавказская жаба – *Bufo verrucosissimus* // Красная книга Карачаево-Черкесской Республики. Черкесск : Нартиздат. С. 74.
- Жордания Р. Г.* 1960. Каталог коллекции земноводных (Amphibia) зоологического отделения Государственного музея им. С. Н. Джанашия АН ГССР // Вестник Государственного музея Грузии. Вып. 20-А. С. 159 – 179.
- Заурбеков Ш. Ш.* 2012. Современные климатические изменения и их влияние на ландшафтную структуру региона (на примере Северного Кавказа): автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. Грозный. 47 с.
- Каплан Г. Л., Бадахова Г. Х.* 2003. Вековой мониторинг режима осадков в Ставропольском крае // Вопросы физической географии. Материалы 47-й научно-методической конференции «Университетская наука – региону». Ставрополь : Издательство Ставропольского государственного университета. С. 54 – 63.
- Карнаухов А. Д.* 1987. Фауна амфибий и рептилий Чечено-Ингушской АССР // Проблемы региональной фауны и экологии животных. Ставрополь : Ставропольский государственный педагогический институт. С. 39-55.
- Кидов А. А., Иволга Р. А.* 2023. Новые находки кавказской жабы (*Bufo verrucosissimus*, Amphibia, Anura, Bufonidae) в бассейне реки Кума (Северный Кавказ, Россия) // Современная герпетология. Т. 23, вып. 1/2. С. 52 – 57. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2023-23-1-2-52-57>
- Красная книга Кабардино-Балкарской Республики. 2018. Нальчик : ООО «Печатный двор». 496 с.
- Красная книга Республики Дагестан. 2020. Махачкала : Джамалудинов М. А.. 800 с.
- Красная книга Республики Ингушетия. 2007. Магас : Сердало. 368 с.
- Красная Книга Республики Северная Осетия-Алания. 2022. Владикавказ : Перо и Кисть. 356 с.
- Красная книга Чеченской Республики. 2020. Ростов-н/Д : Южный издательский дом. 480 с.
- Кузьмин С. Л. 2012. Земноводные бывшего СССР. М. : Т-во науч. изд. КМК. 370 с.
- Лотиев К. Ю.* 2020. Новые батрахо- и герпетофаунистические находки в регионе Кавказских Минеральных Вод (к вопросу о расширении национального парка «Кисловодский») // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Т. 7: Сборник статей VII Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Сочи : Донской издательский центр. С. 218 – 230.
- Лотиев К. Ю.* 2022. Редкие виды земноводных Кавказских Минеральных Вод: современное состояние, проблемы и задачи охраны // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Т. 9: Сборник статей IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Сочи : Донской издательский центр. С. 277 – 281.
- Мельников Д. А.* 2001. Земноводные и пресмыкающиеся окрестностей базы практики РГУ «Белая речка» (пос. Никель) // Биосфера и человек : материалы Международной научно-практической конференции. Майкоп : Адыгейский государственный университет. С. 177 – 179.
- Наниев В. И.* 1964. К познанию позвоночных Тарской котловины // Известия Северо-Осетинского научно-исследовательского института (Орджоникидзе). Т. XXIII, вып II. С. 253 – 304.
- Наниев В. И.* 1983. Земноводные и пресмыкающиеся Северной Осетии. Орджоникидзе : Издательство Северо-Осетинского государственного университета им. К. Л. Хетагурова. 22 с.
- Рыжиков В. В., Анисимов П. С., Самарский Г. Г., Газарьянц С. К., Голобуцкий А. А.* 1991. Природа Чечено-Ингушской Республики, её охрана и рациональное использование. Грозный : Книга. 160 с.
- Спиридонова Е. А.* 2001. Заключение по результатам палинологического анализа образцов 2001 г. из

Кисловодской котловины // Рукописный вариант подготовлен для группы АГИС Отдела охранных раскопок ИА РАН.

Темботов А. К., Шхашамишев Х. Х. 1984. Животный мир Кабардино-Балкарии. Нальчик : Эльбрус. 192 с.

Точиев Т. Ю. 1987. К батрахофауне Чечено-Ингушской АССР // Проблемы региональной фауны и экологии животных. Ставрополь : Ставропольский государственный педагогический институт. С. 72 – 76.

Туниев Б. С. 2021. Колхидская жаба *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814) // Красная книга Российской Федерации. Том «Животные». 2-е издание. М. : ФГБУ «ВНИИ Экология». С. 420 – 421.

Хохлов А. Н., Ильюх М. П., Казиев У. З. 2005. Редкие наземные позвоночные животные Ставропольского края. Ставрополь : Ставропольсервисшкола. 216 с.

Шальнев В. А., Ляшенко Е. А., Каторгин И. Ю. 2008. Пояснительная записка к схеме развития и размещения ООПТ Ставропольского края. URL: <http://mpr.stavkrai.ru/natres/oopt/shemi> (дата обращения: 20.06.2022).

Gosner K. L. 1960. A simplified table for staging anuran embryos and larvae // Herpetologica. Vol. 16. P. 183 – 190.

Litvinchuk S. N., Kidov A. A. 2018. Distribution and conservation status of the Caucasian parsley frog, *Pelodytes caucasicus* (Amphibia: Anura) // Nature Conservation Research. Vol. 3, suppl. 1. P. 51 – 60. <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2018.053>

**Caucasian toad, *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814), (Anura: Bufonidae)  
in the Caspian Sea basin (Russian Caucasus)**

**K. Yu. Lotiev**<sup>1, 2, 3✉</sup>, **V. A. Telpov**<sup>4</sup>, **I. V. Doronin**<sup>5</sup>,  
**V. V. Yufereva**<sup>2</sup>, **A. A. Klenina**<sup>6</sup>, **A. L. Popova**<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Sochi National Park

21 Moskovskaya St., Sochi 354000, Russia

<sup>2</sup> National Park “Kislovodskiy”

21 Kurortny boulevard, Kislovodsk 357700, Russia

<sup>3</sup> Complex Research Institute named after H. I. Ibragimov RAS

21a Staropromyslovskoe shosse, Grozny 364051, Russia

<sup>4</sup> Station of Young Naturalists of the Resort City of Kislovodsk

43a Naberezhnaya St., Kislovodsk 357700, Russia

<sup>5</sup> Zoological Institute of Russian Academy of Sciences

1 Universitetskaya embankment, St. Petersburg 199034, Russia

<sup>6</sup> Samara Federal Research Center of RAS

Institute of Ecology of the Volga River Basin of Russian Academy of Sciences

10 Komzina St., Togliatti 445003, Russia

<sup>7</sup> A. M. Nikolsky Herpetological Society of Russian Academy of Sciences

1 Universitetskaya embankment, St. Petersburg 199034, Russia

**Article info**

*Short Communication*

<https://doi.org/10.18500/1814-6090-2024-24-1-2-66-73>

EDN: WJNUTM

Received May 11, 2023,  
revised October 12, 2023,  
accepted October 15, 2023,  
published June 28, 2024

**Abstract.** The Caucasian toad, *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814), is a typical representative of the West Caucasian forest mesophilic batrachofauna, requiring special protection measures. The known habitat of the species in the Russian part of the Caucasus was limited to the Black Sea basin. In the course of the studies undertaken, the Caucasian toad was found in many localities of the Predgorny district of the Stavropol territory (Caspian Sea basin), where at present relatively favorable natural conditions have developed for it. The possibility of finding the species in the republics located to the east, up to Dagestan, is not excluded. In order to preserve the existing populations of the *B. verrucosissimus* in the Caucasian Mineralnye Vody region, it is necessary to optimize the network of specially protected natural areas, and create artificial spawning reservoirs. A special role in this is assigned to the “Kislovodsk” National Park – the only federal specially protected natural territory of high rank of the Caucasian Mineral Vody and the Stavropol territory.

**Keywords:** *Bufo verrucosissimus*, habitat, Caspian basin, Caucasian Mineralnye Vody region

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

**For citation:** Lotiev K. Yu., Telpov V. A., Doronin I. V., Yufereva V. V., Klenina A. A., Popova A. L. Caucasian toad, *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814), (Anura: Bufonidae) in the Caspian Sea basin (Russian Caucasus). *Current Studies in Herpetology*, 2024, vol. 24, iss. 1–2, pp. 66–73 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2024-24-1-2-66-73>, EDN: WJNUTM

**REFERENCES**

Askenderov A. D. *Amphibians of Dagestan: Distribution, Ecology, Conservation*. Diss. Cand. Sci. (Biol.). Makhachkala, 2017. 223 p. (in Russian).

*Atlas zemel' Stavropol'skogo kraya* [Atlas of the Stavropol Territory Lands]. Stavropol, Committee for Land Resources and Land Management of Stavropol Krai Publ., 2000. 108 p. (in Russian).

Afanasyev S. F. On the question of studying the vertebrate fauna of the Chechen-Ingush ASSR. *Izvestiya Checheno-Ingush Republican Museum of Local Lore*.

Grozny, Checheno-Ingushskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1961, iss. 10, pp. 42–52 (in Russian).

Doronin I. V. *Bufo verrucosissimus*. In: *Krasnaya kniga Karachaevo-Cherkesskoj Respubliki* [Red Data Book of the Karachay-Cherkess Republic]. Cherkessk, Nartizdat, 2013, pp. 74 (in Russian).

Jordania R. G. Catalogue of the collection of amphibians (Amphibia) in Zoology Department of the Georgian State Museum named after S. N. Janashia, Georgian SSR Academy of Sciences. *Bulletin of State Museum of Georgia*, 1960, iss. 20-A, pp. 159–179 (in Russian).

✉ Corresponding author. Sochi National Park, Russia.

ORCID and e-mail addresses: Konstantin Yu. Lotiev: <https://orcid.org/0000-0001-8872-7893>, [k.lotiev@mail.ru](mailto:k.lotiev@mail.ru); Viktor A. Telpov: <https://orcid.org/0000-0001-7460-8308>, [va\\_telpov@mail.ru](mailto:va_telpov@mail.ru); Igor V. Doronin: <https://orcid.org/0000-0003-1000-3144>, [ivdoronin@mail.ru](mailto:ivdoronin@mail.ru); Victoria V. Yufereva: <https://orcid.org/0000-0002-8415-7093>, [vv\\_yufereva@mail.ru](mailto:vv_yufereva@mail.ru); Anastasia A. Klenina: <https://orcid.org/0000-0002-8997-3866>, [colubrida@yandex.ru](mailto:colubrida@yandex.ru); Alexandra L. Popova: [lacrima655@gmail.com](mailto:lacrima655@gmail.com).

- Zaurbekov Sh. Sh. *Modern Climatic Changes and Their Impact on the Landscape Structure of the Region (On the Example of the North Caucasus)*. Thesis Diss. Dr. Sci. (Geography). Grozny, 2012. 47 p. (in Russian).
- Kaplan G. L., Badakhova G. H. Century-old monitoring of the precipitation regime in the Stavropol Territory. In: *Voprosy fizicheskoy geografii. Materialy 47-j nauchno-metodicheskoy konferentsii «Universitetskaya nauka – regionu»* [Questions of Physical Geography. Materials of the 47th Scientific and Methodological Conference “University Science for the Region”]. Stavropol, Izdatel'stvo Stavropol'skogo gosudarstvennogo universiteta, 2003, pp. 54–63 (in Russian).
- Karnaukhov A. D. Fauna of amphibians and reptiles of the Chechen-Ingush ASSR. In: *Problemy regional'noy fauny i ekologii zhivotnykh* [Problems of Regional Fauna and Ecology of Animals]. Stavropol, Stavropol State Pedagogical Institute Publ., 1987, pp. 39–55 (in Russian).
- Kidov A. A., Ivolga R. A. New findings of the Caucasian toad (*Bufo verrucosissimus*, Amphibia, Anura, Bufonidae) in the Kuma River basin (North Caucasus, Russia). *Current Studies in Herpetology*, 2023, vol. 23, iss. 1–2, pp. 52–57 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2023-23-1-2-52-57>
- Krasnaya kniga Kabardino-Balkarskoj Respubliki* [Red Data Book of the Kabardino-Balkarian Republic]. Nal'chik, LLC “Pechatniy dvor”, 2018. 496 p. (in Russian).
- Krasnaya kniga Respubliki Dagestan* [Red Data Book of the Republic of Dagestan]. Mahachkala, Dzhamaludinov M. A., 2020. 800 p. (in Russian).
- Krasnaya kniga Respubliki Ingushetiya* [Red Data Book of the Republic of Ingushetia]. Magas, Serdalo, 2007. 368 p. (in Russian).
- Krasnaya kniga Respubliki Severnaya Osetiya-Alaniya* [Red Data Book of the Republic of North Ossetia-Alania]. Vladikavkaz, Pero i Kist', 2022. 356 p. (in Russian).
- Krasnaya kniga Chechenskoj Respubliki* [Red Data Book of the Chechen Republic]. Rostov-on-Don, Yuzhnyi izdatel'skii dom, 2020. 480 p. (in Russian).
- Kuzmin S. L. *Amphibians of the Former USSR*. Moscow, KMK Scientific Press Ltd, 2012. 370 p. (in Russian).
- Lotiev K. Yu. New batracho- and herpetofaunal finds in the region of the Kavkazskie Mineral'nie Vody (on the issue of the expansion of the Kislovodsky National Park). In: *Sustainable Development of Specially Protected Natural Areas. Vol. 7. Collection of Articles of the VII All-Russian (National) Scientific and Practical Conference*. Sochi, Donskoi izdatel'skii tsentr, 2020, pp. 218–230 (in Russian).
- Lotiev K. Yu. Rare amphibian species of Caucasian Mineral Waters: Current state, problems and tasks of protection. In: *Sustainable Development of Specially Protected Natural Areas. Vol. 9. Collection of Articles of the IX All-Russian (National) Scientific and Practical Conference*. Sochi, Donskoi izdatel'skii tsentr, 2022, pp. 277–281 (in Russian).
- Melnikov D. A. Amphibians and reptiles of the vicinity of the practice base of the RSU “Belaya Rechka” (village Nickel). In: *Biosfera i chelovek: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Biosphere and Man: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference]. Maikop, Adygeya State University Publ., 2001, pp. 177–179 (in Russian).
- Naniev V. I. Towards the knowledge of vertebrates of the Tarskaya Trough. *News of the North Ossetian Research Institute* (Ordzhonikidze), 1964, vol. 23, iss 2, pp. 253–304 (in Russian).
- Naniev V. I. *Zemnovodniye i presmikayushiyesya Severnoy Osetii* [Amphibians and Reptiles of North Ossetia]. Ordzhonikidze, North Ossetian State University Publ., 1983. 22 p. (in Russian).
- Ryzhikov V. V., Anisimov P. S., Samarskij G. G., Gazaryanc S. K., Golobuckij A. A. *Priroda Checheno-Ingushskoj Respubliki, eyo ohrana i ratsional'noe ispol'zovanie* [Nature of the Chechen-Ingush Republic, Its Protection and Rational Use]. Grozny, Kniga, 1991. 160 p. (in Russian).
- Spiridonova E. A. Conclusion based on the results of palynological analysis of samples from 2001 from the Kislovodsk basin. *The manuscript version was prepared for the AGIS group of the Department of Conservation Excavations of the IA RAS*, 2001.
- Tembotov A. K., Shkhashamishv H. H. *Zhivotnyj mir Kabardino-Balkarii* [Wildlife of Kabardino-Balkaria]. Nalchik, Elbrus, 1984. 192 p. (in Russian).
- Tochiev T. Yu. Batrachofauna of the Chechen-Ingush ASSR. In: *Problemy regional'noy fauny i ekologii zhivotnykh* [Problems of Regional Fauna and Ecology of Animals]. Stavropol, Stavropol State Pedagogical Institute Publ., 1987, pp. 72–76 (in Russian).
- Tuniyev B. S. Caucasian toad *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814). In: *Red Data Book of Russian Federation. Animals*. 2nd edition. Moscow, VNIi Ecology Publ., 2021, pp. 420–421 (in Russian).
- Khokhlov A. N., Ilyukh M. P., Kaziev U. Z. *Redkiye nazemnyye pozvonochnyye zhivotnyye Stavropol'skogo kraja* [Rare Land Vertebrate Animals of Stavropol Krai]. Stavropol, Stavropol'servisshkola, 2005. 216 p. (in Russian).
- Shal'nev V. A., Lyashenko E. A., Katargin I. Yu. *Explanatory Note to the Scheme of Development and Placement of Protected areas of the Stavropol Territory*. 2008. Available at: <http://mpr.stavkray.ru/natres/oopt/shemi> (accessed June 20, 2022).
- Gosner K. L. A simplified table for staging anuran embryos and larvae. *Herpetologica*, 1960, vol. 16, pp. 183–190.
- Litvinchuk S. N., Kidov A. A. Distribution and conservation status of the Caucasian parsley frog, *Pelodytes caucasicus* (Amphibia: Anura). *Nature Conservation Research*, 2018, vol. 3, suppl. 1, pp. 51–60. <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2018.053>