

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

REVIEW ARTICLES

АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ ЮЖНОЙ ОСЕТИИ

Б. С. Туниев¹, К. Ю. Лотиев¹, С. Б. Туниев¹, В. Н. Габаев², А. А. Кидов³¹Сочинский национальный парк, Россия
e-mail: btuniyev@mail.ru, k_lotiev@mail.ru²Гостелерадиокомпания «Ир», Республика Южная Осетия
e-mail: tvir-06@mail.ru³Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия
e-mail: kidov_a@mail.ru

Поступила в редакцию: 06.11.2016

В работе впервые суммируются результаты изучения батрахо- и герпетофауны Республики Южная Осетия. В результате изучения литературных источников, полевых дневников, музейных собраний, собственных экспедиций в Южную Осетию был составлен аннотированный перечень видов, как достоверно обитающих в регионе, так и когда-либо упоминавшихся для него. В настоящее время, в составе батрахофауны Республики Южная Осетия достоверно установлено наличие 9 видов, в составе герпетофауны – 19 видов. Приводится полный кадастр всех находок (65 локалитетов). Ряд видов впервые подтверждено указывается в научной литературе для исследованной территории: *Emys orbicularis*, *Darevskia mixta*, *Natrix megaloccephala*, *Hierophis schmidtii*, *Pelias dinniki*, *P. kaznakovi*. Обнаружена морфологическая специфичность югоосетинских популяций *Darevskia praticola*, *D. brauneri* и *D. caucasica*. Проведена оценка соэкологического статуса всех форм амфибий и рептилий в регионе. По ее результатам 5 видов амфибий и 10 видов рептилий рекомендованы к внесению в Красную книгу Республики Южная Осетия. Центральной проблемой природоохранной деятельности в регионе является отсутствие сети особо охраняемых природных территорий разного ранга, охватывающих все природные зоны и высотные пояса. В единственной особо охраняемой природной территории, Юго-Осетинском государственном заповеднике, частично обеспечены охраной лишь по 3 угрожаемых вида земноводных и пресмыкающихся.

Ключевые слова: амфибии, охрана редких видов, рептилии, Республика Южная Осетия, фауна

Введение

Труд «Ботанические исследования Юго-Осетии» известных ботаников Н.А. Буша и Е.А. Буш (1931) начинается словами: «Юго-Осетия находится на границе столкновения двух флор: колхидской и восточно-закавказской и принадлежит к наименее изученным местностям Кавказа. По этим двум причинам исследование ее представляет громадный интерес». Сказанное в первой трети XX в. применительно к флоре Южной Осетии (далее – ЮО) сегодня можно повторить в отношении фауны региона в целом и герпетофауны, в частности.

Первым путешественником, посетившим в 1771 г. территорию современной Республики Южная Осетия (далее – РЮО) с научными целями, был Иоганн Антон Гильденштедт (Гильденштедт, 2002). Однако герпетофауна региона не привлекла его внимания, как и натуралистов последующих полутора столетий. Так, в фундаментальной монографии А.М. Никольского (1913), обобщающей ито-

ги герпетологических исследований на перешейке, нет упоминаний о сборах в интересующем нас регионе.

Широкомасштабные и интенсивные исследования природы ЮО (тогда Юго-Осетинской автономной области в составе Грузинской ССР) начались в конце 1920-х гг. и продолжались до конца 1930-х гг. Это исключительно продуктивное в научном отношении десятилетие неразрывно связано с именем известного ботаника Николая Адольфовича Буша (1869–1941) и его супруги, Елизаветы Александровны Буш (1886–1960). «Эпоха Бушей» ознаменовалась публикацией фундаментальных работ по геологии, физической географии, почвам, растительности и лесам ЮО. Хотя животный мир территории не был затронут в упомянутых статьях, но в июле – августе 1929 г. и, вероятно, в 1932 г. ЮО посетил Владимир Георгиевич Гептнер (1901–1975), который собрал здесь (на территории современных Дзауского и Цхинвальского

районов) небольшую коллекцию амфибий и рептилий, переданную в Зоомузей МГУ (ЗМ МГУ). В ее составе: малоазиатские тритоны (полные научные названия видов амфибий и рептилий, когда-либо упоминавшихся для территории ЮО, приведены в разделе «Результаты и обсуждение»), восточные квакши, веретеницы, кавказские ящерицы, ящерицы Браунера, грузинские ящерицы, обыкновенный уж, гадюка Динника (рис. 1). Первоначальное определение животных было проведено Н.В. Шибановым.

Наряду и в связи с работами Бушей важную роль в развертывании естественнонаучных исследований в регионе, подготовке местных кадров биологов, имело открытие 1 января 1932 г. Сталинирского (Сталинири – название г. Цхинвал в 1934–1961 гг.) педагогического института. Именно с этим учебным заведением неразрывно связана деятельность первого профессионального зоолога-дигорца Бориса Тимофеевича Корнаева (рис. 2). К большому сожалению, даже самые основные вехи биографии Б.Т. Корнаева, включая годы его жизни,

нуждаются в уточнении и проверке. Им был создан зоологический музей при агробиологическом отделении (ныне принадлежит кафедре биологии Юго-Осетинского госуниверситета (ЮОГУ)). В настоящее время его герпетологическая коллекция включает 191 экземпляр амфибий и рептилий, отнесенных нами к 28 видам (земноводные – 9, пресмыкающиеся – 19). Основу коллекции составляют сборы из ЮО (не менее 7 видов земноводных и 11 видов пресмыкающихся), что подтверждается подробными этикетками, составленными, в своем подавляющем большинстве, лично Б.Т. Корнаевым. Это скромное собрание содержит, тем не менее, более репрезентативную выборку амфибий и рептилий региона, чем коллекции Зоологического института РАН (ЗИН РАН; ЗИН), ЗМ МГУ и Института Зоологии Грузии (г. Тбилиси). 20 экземпляров тритонов Карелина, добытых Корнаевым в 1934 г., хранятся в ЗМ МГУ (№№ 714, 751). Особую ценность представляет серийный материал, добытый Борисом Тимофеевичем в 1936–1938 гг. в бассейне р. Эрманидон (= Ермандон) (рис. 3).



Рис. 1. Гадюка Динника – *Peliast dinniki* (первоначальное определение «*Vipera renardi*», Н.В. Шибанов) из окрестностей с. Ходз, ЮО (ЗМ МГУ: 1794, coll. В.Г. Гептнер, det. В.И. Ведмедеря).

Fig. 1. Dinnik's viper (original determination «*Vipera renardi*» was conducted by N.V. Shibonov) from the vicinity of the village Khodz, South Ossetia (Zoological Museum of Moscow State University: 1794, coll. V.G. Geptner, det. V.I. Vedmederya).



Рис. 2. Борис Тимофеевич Корнаев, фото 1930–1931 гг.
Fig. 2. Boris T. Kornaev, photo 1930–1931.

В послевоенные советские десятилетия территория ЮО эпизодически посещалась рядом зоологов (Н.К. Верещагин, И.С. Даревский, Н.Б. Ананьева, Н.Л. Орлов, Т.А. Мухелишвили, М.А. Бакрадзе, Д.Н. Тархнишвили и др.). Добытые ими амфибии и рептилии поступали в зоологические хранилища Тбилиси, Москвы и Ленинграда, данные о находках вкраплялись в немногочисленные монографии, статьи, посвященные биологии и распространению отдельных видов, сводки по герпетофауне Грузии (Жордания, 1960; Даревский, 1967, 1987; Мухелишвили, 1970; Боркин, 1977; Голубев, 1980, 1982; Бакрадзе, 1985; Тархнишвили, Пястолова, 1985; Чиковани и др., 1990; Tarkhishvili, 1996; Tarkhishvili & Gokheshvili, 1999; Borkin et al., 2003; Литвинчук, Боркин, 2009; Кузьмин, 2012; Кабулов, Бестаев, 2012; Доронин, 2013; Skorinov et al., 2014), но не становились поводом для каких-либо обобщающих сообщений о фауне, хорологии, экологии и природоохранном статусе земноводных и пресмыкающихся самой Южной Осетии. В значительной степени это объясняется фрагментарностью и скудостью собранной в тот период информации.



Рис. 3. Часть сборов Б.Т. Корнаева в верховьях р. Большая Лиакви (= Стыр Леуахи), из собрания Зоомузея ЮОГУ (г. Цхинвал).
Fig. 3. Part of B.T. Kornaev's collection in the upper reaches of the river Bolshaya Liakhvi (= Styr Leuahi) from the collection of the Zoological Museum of South Ossetian State University (Tskhinval).

С 5 по 7 августа 1979 г. в ЮО работала комплексная экспедиция Зоологического института АН СССР (ЗИН АН СССР) под руководством И.С. Даревского в составе: А.Л. Агасян, Н.Б. Ананьева, А.В. Громов, Ф.Д. Даниелян, И.М. Лихарев, Н.Л. Орлов, Н.А. Сизая, Л.Л. Ярохович (рис. 4). В лесу близ пос. Дзау ими были отмечены вокализирующие и откладывающие икру кавказские крестовки, а также зеленая жаба, малоазиатская лягушка, малоазиатский тритон. По дороге в направлении Рокского перевала – артевинские, грузинские и кавказские ящерицы. В местах прежнего обитания выше Дзау не встретились дагестанские ящерицы, что вызвало удивление Ильи Сергеевича. В окрестностях оз. Эрцо члены экспедиции наблюдали восточных квакш, малоазиатских тритонов, ящериц Браунера и артевинских (персональное сообщение И.В. Доронина). Позже И.С. Даревский (1987) приводит списочный состав амфибий (7 видов) и рептилий (11 видов) Лиахвского (= Юго-Осетинского) заповедника (ЮОЗ), отражающего, предположительно, представления автора о герпетофауне центральной и восточной частей ЮО в целом. Насколько нам известно, И.С. Даревский не посещал Лиахвский заповедник и не работал на его территории.

В годы «перестройки» и последовавшего в 1991 г. развала СССР Южная Осетия погрузилась в двадцатилетие военно-политической нестабильности и кровавых конфликтов, исключивших какую-либо научную полевою работу на ее территории. Лишь после войны 2008 г., силами сотрудников Северо-Осетинского заповедника Ю.Е. Комарова и Ф.Г. Бутаевой возобновилось изучение фауны республики. Добытые ими герпетологические материалы были любезно переданы нам.

В 2013 г. на территории РЮО коллектировал С.Н. Литвинчук. Полученная им информация была частично использована при подготовке публикации по распространению и природоохранному статусу малоазиатского тритона (Литвинчук, 2017)

Таким образом, герпетофауна территории, входящей ныне в состав РЮО, никогда не являлась предметом специальных исследований. В этом аспекте республика не имеет аналогов среди всех прочих государственных образований Кавказа. Единственным формальным исключением является монография Т.И. Кокоева (2013). Этот труд, основывающийся на составленном нами каталоге герпетологической коллекции

зоологического музея ЮОГУ, к сожалению, изобилует неточностями и не претендует на научную значимость (в частности, в состав батрахо- и герпетофауны РЮО введены хранящиеся в Зоомузее ЮОГУ виды амфибий и рептилий, полученные централизованно, в качестве наглядных пособий, а также лишённые первичных этикеток, им приписаны ареалы в РЮО). Между тем, РЮО расположена между Главным Кавказским хребтом и Внутреннекартлийской равниной, влажными субтропиками Колхиды и полупустынями Куринской впадины, что позволяет предполагать богатство и специфичность герпетофауны, высокую значимость региона для анализа фауногенеза, изучения хорологии земноводных и пресмыкающихся Кавказа, а также для сохранения редких видов амфибий и рептилий. Указанные обстоятельства, как и готовящееся первое издание Красной книги РЮО, определили направление нашей работы.

Материал и методы

Сбор герпетологического материала, положенного в основу настоящего сообщения, включал ряд хронологических этапов.

1. Создание широкой сети коллекторов-информаторов по всей территории РЮО (В.Н. Габаев, 2010–2015 гг.). Анализ и проверка поступающих от них сведений.

2. Изучение герпетологической коллекции Юго-Осетинского госуниверситета и составление ее каталога. Рекогносцировочные экскурсии по территории РЮО (К.Ю. Лотиев, 2013 г.).

3. Организация комплексных исследовательских экспедиций (Б.С. Туниев, С.Б. Туниев, А.А. Кидов) в весенне-летний период 2014–2015 гг., охвативших все административные районы, ландшафтные зоны и высотные пояса РЮО, населенные земноводными и пресмыкающимися.

Несколько экземпляров земноводных и пресмыкающихся было отловлено Ю.Е. Комаровым ловушками Барбера при изучении фауны наземных беспозвоночных РЮО. Основные сборы были произведены в ходе полевых экспедиций традиционными методами. Большая часть коллекционного материала хранится в Сочинском национальном парке.

Определение животных производилось по общеизвестным руководствам (Даревский, 1967; Банников и др., 1977) с учетом позднейших уточнений и дополнений. Номенклатура амфибий приводится по С.Л. Кузьмину (2012), рептилий по – Ananjeva et al. (2006), Туниеву и др. (2009).



Рис. 4. Участники экспедиции ЗИН АН СССР в верховьях р. Большая Лиакви (5–7.08.1979). Слева направо: Н.А. Сизая, И.М. Лихарев, Л.Л. Ярохнович, И.С. Даревский, Н.Б. Ананьева, Ф.Д. Даниелян. Фото Н.Л. Орлова.

Fig. 4. Participants of the expedition of the Zoological Institute of the USSR Academy of Sciences to the upper reaches of the river Bolshaya Liakhvi (5–7.08.1979). Rightward: N.A. Sizaya, I.M. Likharev, L.L. Yarokhnovich, I.S. Darevskiy, N.B. Ananjeva, F.D. Danielyan. Author of the photo: N.L. Orlov.

Количественный учет амфибий и рептилий осуществлялся, преимущественно, на транsekтах (маршрутных линиях). Учет отдельных видов земноводных проводился в водоемах, методом пробных площадок (Щербак, 1989).

У добытых амфибий и рептилий анализировались особенности окраски и рисунка, измерялись метрические и определялись меристические признаки фolidоза (у рептилий). В данной работе нашли отражение некоторые характеристики ящериц: длина тела от конца морды до анального отверстия, L .; число чешуй вокруг середины туловища, Sq .; число ресничных зернышек между надглазничными и верхнересничными щитками (справа+слева/2), $Grap$.; число щитков между центральновисочным и барабанным (справа+слева/2), $Mas./Tum$.; число щитков между верхневисочными и барабанным (справа+слева/2), $Sup./Tum$.; число пар нижнечелюстных щитков, находящихся в контакте, $S.m$.; число чешуй по линии гор-

ловой складки, от одного ушного отверстия до другого, $Interf. aur$.; число бедренных пор (справа+слева/2), $P.fm$.; число чешуй в поперечном ряду по средней части наружной стороны голени (справа+слева/2), $Shin$.; число чешуй в поперечном ряду по средней части бедра, от ряда бедренных пор до самых крупных щитков (справа+слева/2), $Femoris$. Основные измерения проводились по Даревскому (1967). Материал был обработан статистически с помощью пакета компьютерных программ Statistica 6.0 for Windows.

Названия существующих ныне населенных пунктов приведены согласно Закону РЮО «О присвоении наименований географическим объектам в Республике Южная Осетия» от 20.01.2011. В круглых скобках даются бытовавшие ранее (в СССР) наименования. Названия физико-географических объектов и прекративших существование населенных пунктов приведены согласно принятой в СССР топонимике, отраженной на картах

масштаба 1:100000 (1979–1989 гг.): К-38-052, К-38-053, К-38-064, К-38-065. В круглых скобках приведены их современные аналоги (если таковые имеются) согласно названному выше Закону РЮО. Географические координаты локалитетов определялись с помощью GPS-навигатора марки Garmin Trex Summit в дате WGS-84. «Привязка» к координатной сетке указанных в литературе и на музейных этикетках локалитетов производилась согласно интерактивной карте Google Earth. Использованный в статье базовый картографический материал оригинален, авторские права на него принадлежат И.В. Комиссарову.

Краткая физико-географическая характеристика РЮО

Южная Осетия занимает центральную часть южных склонов Большого Кавказа и северную оконечность Внутреннекартлийской равнины. Площадь республики 3900 км², наибольшая протяженность с севера на юг 79 км, с востока на запад – 88 км. Население (по оценке 2013 г.) 51547 человек, средняя плотность 13.21 чел./км². В административном отношении РЮО делится на 4 района: Дзауский (= Джавский, север и северо-запад РЮО), Знаурский (юго-запад РЮО), Ленингорский (вся восточная часть РЮО), Цхинвальский (центр и юг РЮО).

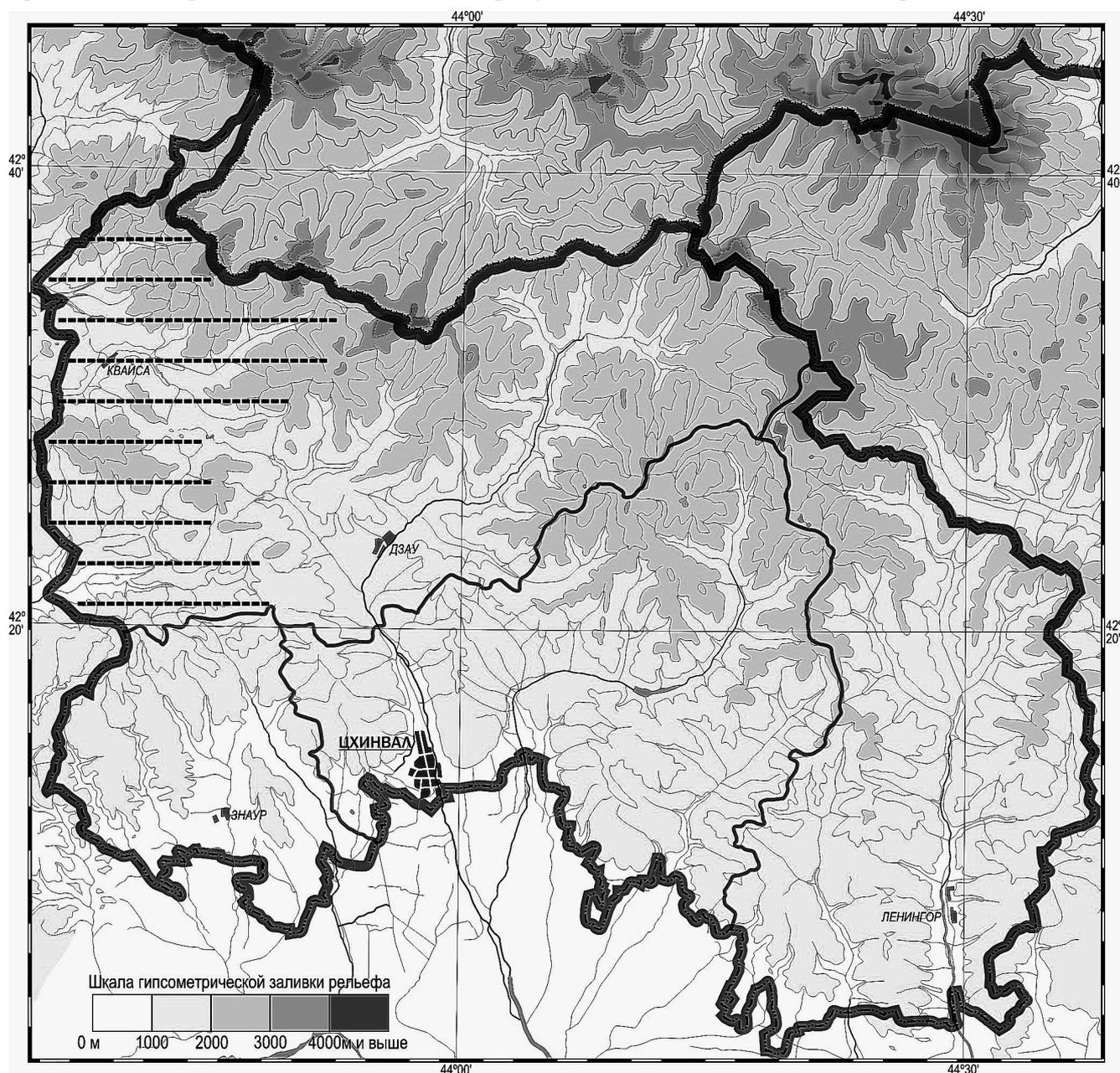


Рис. 5. Гипсометрическая карта Южной Осетии. Горизонтальной штриховкой выделена часть территории, относящаяся к бассейну Черного моря.

Fig. 5. The hypsometric map of South Ossetia. The horizontal hatching isolated part of the territory belongs to the Black Sea basin.

Около 89% территории РЮО находится на высоте больше 1000 м н.у.м. Высшая точка – гора Халаца (Халасох), 3938 м н.у.м. По северной границе Южной Осетии протягиваются Двалетский и Мтиулетский хребты (в системе Главного Кавказского хребта). От них отходят Рачинский с Лихским (Сурамским), Гудиский, Харульский и другие хребты. Восточная граница РЮО идет по Ломисскому хребту (рис. 5).

Относительно большое количество осадков (от 500 до 1000 мм и более) и горные ледники способствовали формированию густой речной сети. Главные реки Южной Осетии – Большая и Малая Лиахви (= Стыр и Чысыл Леуахи), Ксани (= Чисандон), Лехура, Меджуда. Все они относятся к бассейну Куры, впадающей в Каспий. Реки северо-западной и западной частей республики – Джоджора, Квирила, Гарула и Чанчахи (= Цахцахганагдон) – являются левыми притоками Риони, стекающей в Черное море. Водораздел проходит по Рачинскому и Лихскому хребтам.

Расположенная в Центральном Закавказье, РЮО испытывает на значительной территории мощное влияние Колхиды, наиболее отчетливо проявляющееся в западной и северо-западной частях РЮО (до Лихского хребта). Лишь по южной и юго-восточной границам РЮО наблюдается влияние сухих полупустынных предгорий Куринской впадины. Поясной спектр состоит из шибляков и остепненных лугов равнины и предгорий на востоке, смешанных субтропических лесов с вечнозеленым подлеском на западе, сменяемых выше широколиственными, темнохвойными (по скалистым участкам – светлохвойными) лесами, субальпийскими и альпийскими лугами, выше которых расположены субнивальный и нивальный пояса.

Единственной особо охраняемой природной территорией РЮО в настоящее время является Юго-Осетинский государственный заповедник, преемник Лиахвского заповедника. Он располагается в северо-восточной части Цхинвальского района, в среднегорье и высокогорье. Территория заповедника, 247.05 км², более чем на 70% занята лесами, в основном буковыми, дубовыми и березовыми, а также субальпийскими и альпийскими лугами (Кабулов, Бестаев, 2012).

Результаты и обсуждение

Ниже приведен полный аннотированный перечень видов амфибий и рептилий, дей-

ствительно обитающих в РЮО или когда-либо приводившихся для региона, с замечаниями по зоологическому статусу и морфологической изменчивости некоторых проблемных видов. Названия видов, обитание которых в регионе объективно подтверждено, в том числе наблюдениями и сборами авторов, выделены полужирным шрифтом. Нумерация точек находок соответствует таковой на рис. 6 и в табл. 1, 2. В случае, если локалитет указывается только по литературным данным и музейным сборам, источник информации приводится в круглых скобках, с указанием хранилища и коллекционного номера.

Класс Земноводные, Amphibia.

Тритон Ланца, *Lissotriton lantzi* (Wolterstorff, 1914). Известные локалитеты: 4 (Жордания, 1960), 37 (Тархнишвили, Пястолова, 1985), 41, 55. Наиболее редкий вид тритонов РЮО, спорадически встречающийся в юго-западной части республики (850–1030 м н.у.м.), отмечен также на границе высокогорья, в субальпийском поясе (окрестности с. Едыс, 1960 м н.у.м.). Численность невелика в силу ограниченного числа подходящих для обитания водоемов. К негативным антропогенным факторам, влияющим на микропопуляции вида, относятся осушение и загрязнение водоемов, а также отлов и уничтожение животных. Согласно критериям Международного союза охраны природы (МСОП), версия 3.1 (Категории и критерии Красного списка МСОП, 2001), региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Исчезающие» – Endangered, EN A4ab; B2ab(iii,iv). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 2 (Сокращающийся). Необходимо создание сети зоологических памятников природы или микрозаповедников в местах расположения нерестилищ тритона.

Малоазиатский тритон, *Ommatotriton ophryticus* (Berthold, 1846). Известные локалитеты: 9, 15, 17 (ЗИН 4873), 18, 26, 28 (Голубев, 1982), 31, 37, 39, 41, 44, 49, 55, 62 (Tarkhnishvili & Gokhelasvili, 1999). Широко распространенный в РЮО, но имеющий ограниченное число мест обитания реликтовый вид, субэндемик Кавказа. Населяет различные (преимущественно лесные и послелесные) станции в диапазоне высот от 850 до 1730 м н.у.м. В водоемах размножения до-

статочно обычен – до 4–6 особей на 1 м². Однако из-за ограниченности подходящих биотопов общая численность невелика и имеет тенденцию к сокращению. К естественным причинам изменения численности тритонов относятся изменения гидрологического и гидрохимического режимов водоемов, в которых они обитают (заиливание, заболачивание, резкое снижение уровня воды и т.д.). Негативное антрополическое воздействие проявляется в загрязнении и осушении во-

доемов, браконьерском вылове животных. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU B1ab (iii,v). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 3 (Редкий). Охраняется в Юго-Осетинском заповеднике. Необходимо выявление нерестилищ и организация микрозаповедников или памятников природы, ограничение научного отлова.

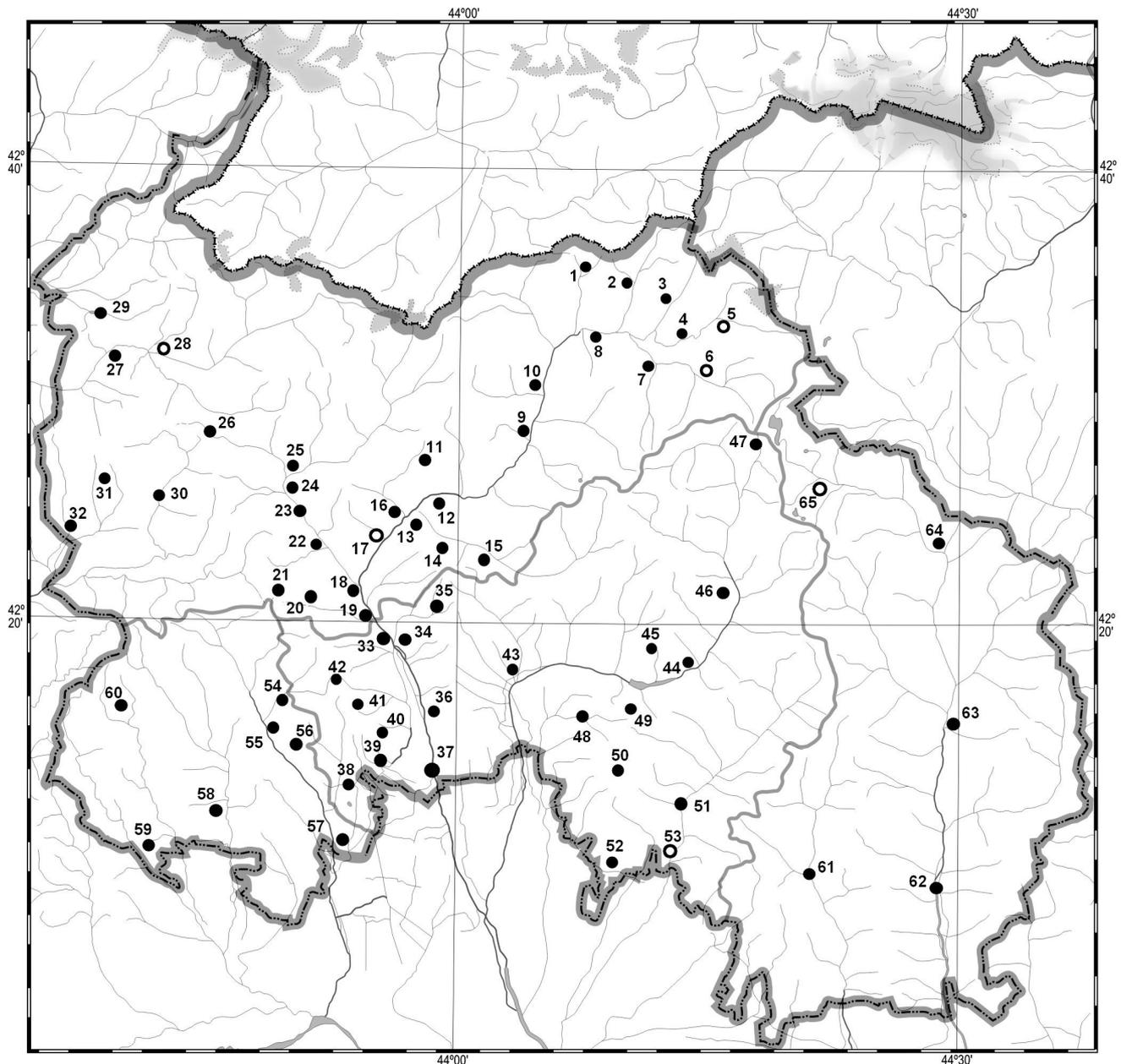


Рис. 6. Известные точки находок амфибий и рептилий на территории Южной Осетии (● – с учетом наблюдений и сборов авторов, ○ – по литературным и иным источникам). Сплошными тонкими линиями внутри контура границ РЮО показаны границы 4-х административных районов (в кадастре приведен перечень локалитетов с указанием ориентировочных географических координат (широта, долгота) и высоты над уровнем моря, м).

Fig. 6. Findings of amphibians and reptiles in South Ossetia (● – including authors' observations, ○ – literature and other sources). Solid thin lines within South Ossetia show the boundaries of four administrative districts. Below we present the list of these localities with geographic coordinates (latitude, longitude) and altitude above sea level.

Таблица 1. Места находок амфибий и рептилий на территории ПЮО. А. Дзауский район

Table 1. Findings of amphibians and reptiles in South Ossetia. A. Dzaus district

Виды	<i>Lissotritron lantzi</i>	<i>Ommatotriton ophryticus</i>	<i>Pelodytes caucasicus</i>	<i>Bufo verrucosissimus</i>	<i>Bufo viridis</i>	<i>Hyla orientalis</i>	<i>Rana macrocnemis</i>	<i>Pelophylax ridibundus</i>	<i>Anguis fragilis</i>	<i>Darevskia daghestanica</i>	<i>Darevskia caucasica</i>	<i>Darevskia brauneri</i>	<i>Datrvsikia mixta</i>	<i>Darevskia derjugini</i>	<i>Darevskia praticola</i>	<i>Darevskia rudis</i>	<i>Lacerta agilis</i>	<i>Natrix natrix</i>	<i>Natrix megalcephala</i>	<i>Natrix tessellata</i>	<i>Coronella austriaca</i>	<i>Pelias dinniki</i>	<i>Pelias kaznakovi</i>
Точки																							
1																						+	
2					+		+		+		+												
3					+				+		+											+	+
4	1				+		+		+													?	
5																							+
6					+		+				+												
7					+		+				+					+						+	+
8					+		+				+			+									
9		+							+		+			+									
10											+												
11,20,21														+									
12							+	+							+	+						+	
13			3			+	+	+						+								+	
14						+	+	+					?							+			
15		+				+	+	+															
16,25									+														
17		+	+		4		4		5	+				+		+	5	+					
18		+						+						+	+	+							+
19														+	+	+							
22								+						+		+							
23,33														+		+							
24							+							+						+			
26		+			+	+	+	+				+	+	+				+				+	
27			+					+															
28		2																					
29				+		+	+	+						+									
30							+						+	+									
31		+	+	+				+	+					+						+		+	
32			+	+		+	+	+				+	+	+			+	+	+	+	+	+	

Примечания. Географическая локализация точек приведена на рис. 5. Условные обозначения: «+» – обитание вида в данном локалитете объективно подтверждено наблюдениями авторов и/или коллекционным материалом; «?» – обитание вида объективно не подтверждено и вызывает сомнения; «1» – «8» – информация заимствована из следующих источников: 1. Жордания, 1960; 2. Голубев, 1982; 3. Голубев, 1980; 4. полевой дневник И.С. Даревского, 5–7.08.1979; 5. Мухелишвили, 1970; 6. Тархнишвили, Пястолова, 1985; 7. Даревский, 1987; 8. Tarkhnishvili & Gokhelashvili, 1999.

Дзауский район. 1. Рокское ущелье (= Рукгом): руины турбазы, 42.5921, 44.1233, 1968; 2. Сбадское ущелье (= Сыбагом): 42.5901, 44.1657, 2085; 3. Челиатское ущелье (= Челиатгом): 42.5611, 44.2057, 1932; 4. Окрестности с. Едыс (= Едиси): 42.5367, 44.2165, 1960; 5. Руины с. Ходз: 42.5336, 44.2492, 2258; 6. Окрестности с. Ерман (= Ермани): 42.5040, 44.2591, 2236; 7. Окрестности с. Брытат (= Бритати): 42.5228, 44.1975, 1851; 8. Окрестности с. Згубир (= Згубири): 42.5468, 44.1609, 1583; 9. Окрестности с. Уанел (= Ванели): 42.4653, 44.0692, 1350; 10. Автодорога, близ источника Багиата: 42.5082, 44.0832, 1500; 11. Верховья р. Шавгадон: 42.4438, 43.9745, 1531; 12. Окрестности с. Стырфаз (= Стырфази): 42.4232, 43.9648, 1152;

13. Долина р. Гудисидон (= Чимасдон), окрестности сел Нижнее Хвце и Кроз (= Крози): 42.4112, 43.9622, 1134; 14. Долина р. Гудисидон (= Чимасдон), окрестности сел Чимас (= Кимаси) и Четари: 42.3858, 44.0108, 1399; 15. Долина р. Гудисидон (= Чимасдон), выше с. Цру: 42.3612, 44.0440, 1720; 16. Гора Вартау (= Уартау), окрестности сел Верхнее Хвце и Мугут (= Мугути): 42.4233, 43.9488, 1480; 17. Окрестности пос. Дзау (= Джава): 42.3999, 43.9255, 1160; 18. Окрестности с. Гуфта (= Диди Гупта – Пата-ра Гупта): 42.3592, 43.8892, 1060; 19. Верховья р. Итрапула (= Итраписдон): 42.3378, 43.8941, 1172; 20. Зарская дорога: 42.3452, 43.8657, 1486; 21. Зарский перевал: 42.3425, 43.8543, 1632; 22. Автодорога с. Гуфта – город Квайса (= Кваиси):

42.3793, 43.8777, 1147; **23.** Мост через р. Паца, окрестности с. Хихата: 42.4122, 43.8448, 1208; **24.** Окрестности с. Котанто: 42.4322, 43.8369, 1321; **25.** Окрестности с. Кемулга (= Кемульты): 42.4435, 43.8397, 1422; **26.** Окрестности оз. Эрцо (= Ерцойьцад) – северный склон хр. Алхашенда (= Алхасента): 42.4655, 43.7457, 1730 – 42.45976, 43.77489, 1823; **27.** Окрестности горы Квайса (= Кваиси): 42.5167, 43.65, 1831; **28.** Окрестности пос. Киров (= Кирови): 42.5586, 43.6833, 1435; **29.** Окрестности оз.

Кведи (= Козьцад, Коз): 42.5586, 43.6353, 1616; **30.** Автодорога Эрцо – Джалабет (= Джалабети), правобережье р. Квирила: 42.4182, 43.7221, 1459; **31.** Южный склон горы Лебеурисмта (= Лабырдта, Сырхлабырдта), урочище Перевикохита – урочище Накатодари: 42.4237, 43.6411, 1512 – 42.4359, 43.6539, 2050; **32.** Окрестности с. Синагур (= Синагури) – запрудное оз. на р. Хахитисцкали: 42.3923, 43.6204, 1010 – 42.4016, 43.5973, 1050; **33.** Окрестности с. Итрапис (= Итраписи): 42.3330, 43.9070, 1074.

Таблица 2. Места находок амфибий и рептилий на территории РЮО. Б. Цхинвальский район (точки 34–53), Знау́рский район (точки 54–60), Ленингорский район (точки 61–65)

Table 2. Findings of amphibians and reptiles in South Ossetia. B. Tskhinvali district (points 34–53), Znauri district (points 54–60), Leningorsk district (61–65)

Виды Точки	Виды																							
	<i>Lissotriton lantzi</i>	<i>Ommatotriton ophryticus</i>	<i>Triturus karelinii</i>	<i>Pelodytes caucasicus</i>	<i>Bufo verrucosissimus</i>	<i>Bufo viridis</i>	<i>Hyla orientalis</i>	<i>Rana macrocnemis</i>	<i>Pelophylax ridibundus</i>	<i>Emys orbicularis</i>	<i>Anguis fragilis</i>	<i>Darevskia caucasica</i>	<i>Darevskia derjugini</i>	<i>Darevskia praticola</i>	<i>Darevskia rudis</i>	<i>Lacerta media</i>	<i>Lacerta strigata</i>	<i>Natrix natrix</i>	<i>Natrix megaloccephala</i>	<i>Natrix tessellate</i>	<i>Coronella austriaca</i>	<i>Hierophis schmidti</i>	<i>Pelias dimiki</i>	<i>Pelias kaznakovi</i>
34															+									
35																				+				
36			+																+					
37	6	+	6			+	+	+	+	+	+						+	+			+			
38														+								?		
39		+							+															
40									+												+			+
41	+	+	+							+														
42, 54			+																					
43														+										+
44		+	7?	+	+	+	+	7	+		7		+	+	+	7?		+		7	+			+
45								+			+	+	+	+						7	+			+
46																					+			
47																							+	
48													+	+							+			
49		+							+		+		+	+							+			
50				+	+								+											
51																	+							
52, 53																								+
54																								
55	+	+	+						+	+														
56			+											+		+	+							+
57									+					+										
58			+							+												?		
59										?												+		
60				+	+								+		+		?					+		
61							+		+									+						
62		8				8								+			+					+		
63								+	+				+		+						+			
64								?				+	+								+			
65																								

Примечания. Географическая локализация точек приведена на рис. 5. Условные обозначения: «+» – обитание вида в данном локалитете объективно подтверждено наблюдениями авторов и/или коллекционным материалом; «?» – обитание вида объективно не подтверждено и вызывает сомнения; «1» – «8» – информация заимствована из следующих источников: 1. Жордания, 1960; 2. Голубев, 1982; 3. Голубев, 1980; 4. полевой дневник И.С. Даревского, 5–7.08.1979; 5. Мусхелишвили, 1970; 6. Тархнишвили, Пястолова, 1985; 7. Даревский, 1987; 8. Tarkhishvili & Gokhelashvili, 1999.

Цхинвальский район. **34.** Левобережье р. Б. Лиавхи (= Стыр Леуахи) между селами Курта и Итрапис (= Итраписи): 42.3190, 43.9353, 1008; **35.** Окрестности с. Залда: 42.3372, 43.9725, 1195; **36.** Окрестности с. Хеит (= Хеити): 42.2638, 43.9738, 930; **37.** Окрестности г. Цхинвал (= Цхинвали): 42.2225, 43.9696, 850-950; **38.** Окрестности с. Хетагурово: 42.2102, 43.8900, 927; **39.** Окрестности с. Тбет (= Тбети): 42.2286, 43.9045, 1004; **40.** Окрестности сел Кусрет (= Кусрети) – Коцтыкау (= Квернети): 42.2353, 43.9390, 984 – 42.2612, 43.9383, 1110; **41.** Окрестности с. Донбын (= Дампалети): 42.2757, 43.9313, 1030; **42.** Окрестности с. Дзари (= Зар): 42.2847, 43.8763, 1240; **43.** Окрестности с. Уанат (= Ванати): 42.2867, 44.0535, 1013; **44.** ЮОЗ, окрестности руин с. Ацришеви: 42.2970, 44.2238, 1325; **45.** ЮОЗ, горы над с. Цадыкау (= Зонкари): 42.3151, 44.1931, 2054; **46.** ЮОЗ, близ руин с. Инаури: 42.35287, 44.2681, 1761; **47.** ЮОЗ, гора и руины с. Гнуги: 42.4600, 44.2690, 2130; **48.** Окрестности с. Снек (= Снеки), старая Ленингорская дорога: 42.2875, 44.1033, 1320; **49.** Гора Рехи и окрестности: 42.2718, 44.1712, 1724; **50.** Гора Орбодзала: 42.2484, 44.1705, 1957; **51.** Окрестности с. Горат (= Горети), мост через р. Меджуда: 42.1955, 44.2227, 950; **52.** Окрестности с. Арцеу (= Арцеви): 42.1535, 44.1565, 910; **53.** Окрестности с. Гром (= Громи): 42.1644, 44.2162, 881;

Знаурский район. **54.** Окрестности с. Корнис (= Корниси): 42.2713, 43.8162, 965; **55.** Окрестности с. Бекмар (= Бекмари): 42.2467, 43.8398, 1010; **56.** Окрестности с. Харисджин (= Торманеули): 42.2504, 43.8398, 1010; **57.** Окрестности с. Мугут (= Мугути): 42.1627, 43.8823, 762; **58.** Окрестности пос. Знаур (= Знаури): 42.1960, 43.7735, 780; **59.** Окрестности с. Уиста (= Цнелиси): 42.1465, 43.7031, 735; **60.** Окрестности с. Ныфсыкау (= Нагутни), санаторий: 42.2575, 43.6802, 1010.

Ленингорский район. **61.** Окрестности с. Закор (= Заккори), пойма р. Лехура: 42.1635, 44.3557, 1020; **62.** Ксанское ущелье, окрестности с. Бол (= Боли) и пос. Ленингор (= Ахалгори): 42.1156, 44.4718, 906; **63.** Ксанское ущелье, выше с. Ларгвис (= Ларгвиси): 42.2823, 44.4942, 1065; **64.** Верховья р. Ксани: 42.3975, 44.4607, 1436; **65.** Окрестности руин с. Земо Багиани: 42.4345, 44.3618, 2260.

Тритон Карелина, *Triturus karelinii* (Strauch, 1870). Известные локалитеты: 36, 37 (Тархнишвили, Пястолова, 1985), 41, 42,

44? (Даревский, 1987), 54, 55, 56, 58. Большая часть находок вида в РЮО приурочена к восточной части Знаурского района и сопредельным низкогорьям Цхинвальского района. Обитание тритона Карелина на территории Юго-Осетинского заповедника (Даревский, 1987) нуждается в подтверждении. Редкость тритона Карелина в РЮО связана, в первую очередь, с естественными причинами: отсутствием подходящих биотопов для этого восточно-средиземноморского вида. К негативным антропогенным факторам относятся осушение и загрязнение водоемов – мест обитания тритонов. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Исчезающие» – **Endangered, EN A4ab; B2b(i,ii,iv).** Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 2 (Сокращающийся). Необходима организация памятников природы в местах расположения нерестилищ вида.

Кавказская крестовка, *Pelodytes caucasicus* Boulenger, 1896. Известные локалитеты: 13 (Голубев, 1980), 17 (ЗИН 4868), 27 (ЗИН 4061), 31, 32, 44, 50, 60. Достаточно широко распространенный в среднегорных лесах РЮО вид, в бассейне р. Риони обычен также в предгорьях. Вид отмечен в Знаурском (верховья р. Проне Западная), Дзауском (бассейны рек Квирилы и Гебуры) и Цхинвальском (ущелья рек Большая и Малая Лиавхи) районах. Природные условия западной и центральной частей РЮО благоприятны для крестовки. Важнейшим негативным антропогенным фактором является вырубка лесов. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Уязвимые» – **Vulnerable, VU A3b; B2ab(i,iii).** Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 3 (Редкий). Охраняется на территории Юго-Осетинского заповедника. Для сохранения этих амфибий целесообразно оставлять в лесу старый валежник – места убежищ крестовок. Необходимо создание особо охраняемой природной территории (ООПТ) в бассейнах рек Проне Западной и Квирилы, запрещение отлова животных в коммерческих и учебных целях, ограничение научного отлова.

Кавказская жаба, *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814). Известные локалитеты: 29, 31, 32, 44, 50, 60. Населяет среднегорные леса РЮО, более обычен в западной части региона. Вид встречен в Цхинвальском (ЮОЗ,

юго-восточные отроги г. Орбодзала), Знаурском (окрестности с. Ныфсыкау (= Нагутни)) и Дзауском (окрестности с. Синагур; южные отроги горы Лебеурисмта; оз. Козыцад) районах. В различных биотопах РЮО численность варьирует: на 1 км маршрута в смешанных колхидских лесах в верховье р. Проне летом учитывали до 20 особей, в букняках Юго-Осетинского заповедника на тот же маршрут – от 1 до 5 особей. Негативное воздействие на популяции кавказской жабы оказывает антропогенная деградация мест обитания, разрушение речных долин – основного места размножения животных. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU A3b; B2ab(i,iii). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 3 (Редкий). Охраняется на территории Юго-Осетинского заповедника. Необходимо создание ООПТ в бассейнах рек Проне Западной и Квирилы.

Зеленая жаба, *Bufo viridis* Laurenti, 1768. Известные локалитеты: 2, 3, 4, 6, 7, 8, 17 (Даревский, полевой дневник, 5–7.08.1979), 26, 37, 44, 62 (Tarkhnishvili & Gokhelashvili, 1999). Широко распространенный олиготопный вид, населяющий как ксерофитные ландшафты юга, так и субальпийский пояс севера РЮО. Не избегает поселений человека, в частности, обычен в черте г. Цхинвал. Специальных мер охраны не требует.

Восточная квакша, *Hyla orientalis* Bedriaga, 1890. Известные локалитеты: 13, 14, 15, 26, 29, 32, 37, 44, 61. Относительно обычный в РЮО вид, известный от южных границ региона до верхнего предела среднегорья (хр. Алхашенда, 1823 м н.у.м.). Специальных мер охраны не требует.

Малоазиатская лягушка, *Rana macrocnemis* s.l. Boulenger, 1885. Вид приводится в широком смысле, без оценки таксономического статуса бурых лягушек Кавказа. Известные локалитеты: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 17 (Даревский, полевой дневник, 5–7.08.1979), 24, 26, 29, 30, 32, 37, 44, 45, 63, 64?. Один из наиболее широко распространенных видов амфибий РЮО. Региональный ареал охватывает всю среднегорную часть республики, известны находки в высокогорье и в южном приграничье. Специальных мер охраны не требует.

Озерная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771). Известные локалитеты: 12, 13,

14, 15, 18, 22, 26, 27, 29, 31, 32, 37, 39, 40, 44, 49, 55, 57, 61, 63. Вид населяет все подходящие водоемы и водотоки южной низкогорной части РЮО, в том числе в черте г. Цхинвал, широко проникает в среднегорье, но в высокогорье отсутствует. Специальных мер охраны не требует.

Класс Пресмыкающиеся, Reptilia.

Болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758). Известные локалитеты: 37, 41, 55, 58, 59?. Ареал вида в РЮО ограничен югом и юго-востоком Знаурского и юго-западом Цхинвальского районов (бассейн р. Кура). Встречается в безлесных ландшафтах низкогорья спорадически, что обусловлено редкостью в РЮО стоячих водоемов и медленнотекущих водотоков, соответствующих экологическим предпочтениям этой черепахи. К негативным антропогенным факторам относятся интенсивное преобразование земель под сельхозугодия, прямое истребление человеком и коммерческий вылов животных. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU B2ab. Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 3 (Редкий). Целесообразна организация ООПТ в юго-западной части республики. Необходимо пресечение незаконного отлова и оборота животных.

Ломкая веретеница, *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758. Известные локалитеты: 1, 2, 3, 4, 9, 16, 17 (Мухелишвили, 1970), 25, 31, 37, 44, 45, 49. Широко распространенный в РЮО мезофильный вид, обитающий от верховий Большой Лиахви в высокогорье до облесенных окрестностей Цхинвала. Отсутствие находок в Знаурском и Ленингорском районах следует связать лишь с недостаточной изученностью территории. Специальных мер охраны не требует.

Кавказская ящерица, *Darevskia caucasica* (Mehely, 1909). Известные локалитеты: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 45, 64. Населяет субальпийское высокогорье и среднегорье Большого Кавказа на севере РЮО, проникает по каменистым ущельям в лесной пояс. Плотность некоторых микропопуляций чрезвычайно высока, в то время как соседние участки с визуально сходными биотопическими условиями остаются почти не заселенными ящерицами. В отрыве от основного ареала известна находка в горном лесу выше с. Цадыкау (= Зонкари), в южных отрогах Гудисского хребта (локалитет 45). Таксономический статус этих животных

нуждается в уточнении. Следует отметить значительное своеобразие юго-осетинских кавказских ящериц, проявляющееся не только в особенностях окраски и рисунка (в частности, доминирование зеленоокрашенных самцов и наличие зеленоватых самок во многих микропопуляциях), но и в особенностях фolidоза. Так, у значительной доли особей (в выборке из окрестностей с. Бритат у 32% ящериц) отмечена тенденция к укрупнению, в той или иной степени, щитков задневисочной области, в том числе размещающихся между центральновисочным (Mas.) и барабанным (Tum.). Специальных мер охраны вид не требует.

Альпийская ящерица, *Darevskia alpina* (Darevsky, 1967). Приводимый локалитет: 65. Единственное сообщение об альпийской ящерице в РЮО принадлежит И.В. Доронину (2013). Оно основано на переопределении двух особей, ♂ и ♀ (ЗИН, 14412: 1, 2) из верховий р. Ксани (коллектор В. Баньковский, 1912 г.), первоначально идентифицированных как *D. caucasica* Л.А. Ланцем и позже И.С. Даревским. Изучение нами этих экземпляров не выявило каких-либо значимых отличий от выборки *D. caucasica* из верховий р. Большая Лиахви, обитающих на том же уровне высот (около 2000 м н.у.м.) в сходных ландшафтно-экологических условиях. Наличие крупных щитков между центральновисочным и барабанным в отрыве от иных признаков не может, в свете сказанного выше, интерпретироваться как присущее только *D. alpina* (рис. 7), в связи с чем мы не находим достаточных оснований для включения альпийской ящерицы в состав герпетофауны РЮО, но подчеркиваем своеобразие кавказских ящериц региона и признаем сложность их дифференциации от *D. alpina*. Впрочем, аналогичная картина наблюдается еще восточнее –

на северном склоне Восточного Кавказа в Дагестане, где мы наблюдали «*alpina*»-подобных ярко-зеленых с крупным щитком между центральновисочным и барабанным *D. caucasica* в окрестностях с. Камилух на р. Джурмут, приток р. Андийский Койсу (рис. 8).

Дагестанская ящерица, *Darevskia daghestanica* (Darevsky, 1967). Известный локалитет: 17 (ЗИН 17735). Обнаружена И.С. Даревским выше пос. Дзау (= Джава), по дороге на Рокский перевал, 27.07.1963 (Даревский, 1967). В дальнейшем эта находка никем, в т.ч. самим И.С. Даревским (полевой дневник № 17, 5–7.08.1979 г.) не подтверждалась. Тем не менее, знакомство с хранящейся в ЗИН РАН серией (19 особей) не оставляет сомнений в верности определения (рис. 9). Ящерицы значительно отличаются по размерам, габитусу, окраске и рисунку, ряду признаков фolidоза от *D. caucasica*, широко распространенных в ущелье Большой Лиахви. В частности, у 88% особей не выражен центральновисочный щиток (Даревский, 1967), что является редким исключением для югоосетинских кавказских ящериц. Безусловно, узколокальная изолированная популяция *D. daghestanica* в РЮО высоко уязвима для негативных природных и антропогенных воздействий. Сам факт существования вида в регионе в настоящее время нуждается в подтверждении. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке К.Ю. Лотиева, может быть отнесена к категории «Находящиеся на грани полного исчезновения» – Critically Endangered, CR B2ac(iv); E. Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 1 (Находящийся под угрозой исчезновения). Необходим поиск мест обитания дагестанской ящерицы в РЮО и придание им статуса памятников природы.

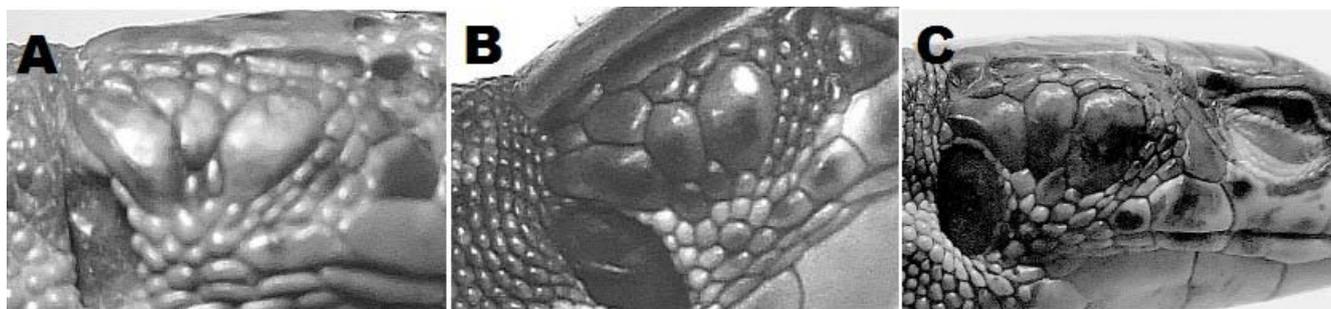


Рис. 7. Височная область ящериц РЮО: А – «*Darevskia alpina*», верховья р. Ксани = Чисандон (ЗИН: 14412, ♀); В – *D. caucasica*, окрестности с. Бритат (СНП: 1638, ♀); С – *D. mixta*, бассейн р. Квирила (СНП: 1716, ♂).

Fig. 7. Temporal area of lizards from RSO: А – «*Darevskia alpina*», upper reaches of the river Ksani = Chysandon (ZISP: 14412, ♀); В – *D. caucasica*, near the village Britat (SNP: 1638, ♀); С – *D. mixta*, basin of the river Kvirila (SNP: 1716, ♂).



Рис. 8. Нетипичная изумрудно-зеленая окраска *Darevskia caucasica*, верховье р. Джурмут, Дагестан.

Fig. 8. Atypical bright-green coloration of *Darevskia caucasica*, upper reaches of the river Dzhurmut, Dagestan.

Ящерица Браунера, *Darevskia brauneri* (Mehely, 1909). Известные локалитеты: 26,

31. Впервые вид обнаружен и собран (определен как *Lacerta saxicola*) в ЮО близ с. Цона (= Цон), примерно в 4 км к востоку от оз. Эрцо (= Эрцойыцад) В.Г. Гептнером 15.08.1929 г. (ЗМ МГУ: № 2864). Находка ящерицы Браунера близ оз. Эрцо подтверждена И.С. Даревским в 1979 г. (ЗИН: 19433; 7 ♂♂, 4 ♀♀) (Доронин, 2013). Нами, кроме этого, вид отмечен в урочище Перевикохита и Накатодари на южном склоне горы Лебеурисмта (= Лабырдта, Сырх-лабырдта), в системе Рачинского хребта. В РЮО проходит северо-восточная граница распространения ящерицы Браунера в Закавказье. Самцы *D. brauneri* из РЮО характеризуются более мелкими размерами, чем в среднем для вида. Причем ♂♂ из РЮО уступают ♀♀ по длине тела. Число чешуй вокруг середины тела (Sq.) у ящериц из окрестностей оз. Эрцо также значительно меньше, чем для вида в целом. В этих отношениях животные из ЮО сближаются с соседними популяциями Сванетии (Даревский, 1967). Локальные популяции ящериц Браунера в РЮО имеют высокую плотность (рис. 10), но ограничены в площади и разобщены. Вид рекомендован к внесению в Приложение к Красной книге РЮО: перечень таксонов, нуждающихся в особом внимании в природной среде.



Рис. 9. Дагестанские ящерицы, *Darevskia daghestanica*, собранные И.С. Даревским в РЮО (ЗИН: 17735).

Fig. 9. Dagestan lizards, *Darevskia daghestanica*, collected by I.S. Darevsky in South Ossetia (ZISP: 17735).



Рис. 10. Поселение ящериц Браунера, *Darevskia brauneri*, на скале близ оз. Эрцо.

Fig. 10. Inhabitation of Brauner's lizards, *Darevskia brauneri*, on a rock near lake Ertso.

Аджарская ящерица, *Darevskia mixta* (Mehely, 1909). Известные локалитеты: 14?, 26, 30, 32. Вид обнаружен нами в РЮО в значительном отрыве (40–60 км) от ближайших известных местообитаний в Боржомском ущелье (Малый Кавказ) и притоках р. Риони (Большой Кавказ) в пределах Грузии (Даревский, 1967; Gabelaia et al., 2015), но в характерных биотопах: лесистых ущельях р. Квирила и ее притоков на южном макросклоне Рачинского хребта, а также близ оз. Эрцо, симпатрично с ящерицами Браунера, *D. brauneri*, и артвинской, *D. derjugini*. Обитание вида в долине р. Гудисидон (= Чимасдон) нуждается в подтверждении. По большинству изученных признаков фolidоза (Sq., P.fm., Interf. aug., Shin, Femoris) аджарская ящерица в РЮО занимает промежуточное положение между «полимерной» ящерицей Браунера и относительно «олигомерной» кавказской. Помимо главного диагностического признака вида (аномально крупного, как правило, единственного (1.03 ± 0.03), щитка между центральновисочным и барабанным (Mas./Tym.) (рис. 7)) надежно отличается от ящерицы Браунера меньшим числом чешуй вокруг середины тела ($D. mixta < Sq.=52-54 < D. brauneri$), более мелкими размерами, выраженной затылочной полосой, отсутствием ярких яично-желтых тонов в окрашивании брюха самцов. В связи с отмеченными выше особенностями *D. caucasica* из верховий р. Б. Лиахви (часты зеленоокрашенные животные, нередко с крупным щитком между центральновисочным и барабанным) в сочетании с

относительно бледным (не изумрудно-зеленым) окрашиванием многих особей *D. mixta* из бассейна р. Квирила, дифференциация этих видов затруднена. Есть основания предполагать, что такое сближение морфологических характеристик популяций аджарской и кавказской ящериц в условиях РЮО носит не случайный характер, а обусловлено тесным генетическим родством этих ящериц, которое подтверждалось на материале из других регионов Кавказа (Murphy et al., 2000). Тем не менее, эти виды с высшей степенью достоверности ($p < 0.001$) различаются по комплексу признаков фolidоза. Наиболее значимые отличия отмечены в числе чешуй вокруг середины тела у ♀♀ ($D. caucasica < Sq.=44-46 < D. mixta$), числе мелких чешуй по наружной стороне голени ($D. caucasica < Shin=17 < D. mixta$), числе бедренных пор (P.fm.).

В Южной Осетии находится северо-восточная граница распространения этого вида, спорадически встречающегося в западной части Малого и Большого Кавказа. Характерный обитатель ущелий рек, принадлежащих к бассейну Черного моря в зоне лесов колхидского типа на западе РЮО. В настоящее время район обитания аджарской ящерицы в РЮО слабо затронут хозяйственной деятельностью. Однако лесозаготовки, дорожное строительство, промышленное и сельскохозяйственное освоение речных долин представляют реальную угрозу для устойчивого существования популяций. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке К.Ю.

Лотиева, относится к категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU A3d. Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 3 (Редкий). Целесообразна организация ООПТ в бассейне р. Квирила и в окрестностях оз. Эрцо.

Артвинская ящерица, *Darevskia derjugini* (Nikolsky, 1898). Известные локалитеты: 8, 9, 10, 11, 13, 17 (ЗМ МГУ 2976), 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 44, 45, 48, 49, 50, 60, 63, 64. Широко распространенный в РЮО лесной вид, сохраняющий, однако, привязанность к каменистым биотопам различного генезиса, местами проникающий до высоты около 2000 м н.у.м., в субальпийский пояс. В низкогорных ксерофитных ландшафтах юга РЮО нами не отмечен. В ЮО на 100 м маршрута в лесном поясе насчитывали до 6 экземпляров. Ареал и численность артвинской ящерицы в РЮО сократились из-за нарушения лесных территорий в результате рубок. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU A3c; V1ab(i). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 3 (Редкий). Охраняется в Юго-Осетинском заповеднике. Необходим мониторинг ареала и численности популяций в ЮО.

Луговая ящерица, *Darevskia praticola* s.l. (Eversmann, 1834). В настоящем сообщении мы не даем оценки таксономического статуса югоосетинских ящериц комплекса *Darevskia (praticola)*. Известные локалитеты: 12, 18, 19, 38, 43, 44, 45, 48, 49, 56, 57, 62. Все приведенные находки луговой ящерицы в РЮО приурочены к низкогорным и среднегорным территориям к юго-востоку от Лихского (Сурамского) хребта, к бассейнам притоков р. Кура. Здесь она населяет опушечные и послелесные биотопы. В южных отрогах Гудисского хр., над с. Цадыкау (= Зонкари) проникает в субальпийский пояс на высоту более 2000 м н.у.м. Во многих локалитетах центральной части РЮО сим- и/или парapatрична с *D. derjugini*, но в глубину лесных массивов никогда не проникает. Здесь, как и в Лихско-Рачинском регионе, отмечалась только артвинская ящерица. В свою очередь, последняя отсутствует в относительно ксерофитных кустарниковых формациях близ с. Харисджин (= Торманеули) и с. Бол (= Боли), где встречена только *D. praticola*. Как правило, эти два вида викарируют в высотном градиенте. В специальных мерах охраны луговая ящерица в РЮО не нуждается.

Необходимо отметить крайнее своеобразие популяций югоосетинских *D. praticola* s. l., затрудняющее их таксономическую атрибуцию. Как известно (Банников и др., 1977; Tuniyev et al., 2011), дифференциация *D. p. praticola* и *D. p. pontica* ведется по двум признакам: общему числу пар нижнечелюстных щитков/числу пар нижнечелюстных, находящихся в контакте (5/2 у *D. p. praticola* и 6/3 у *D. p. pontica*), и числу ресничных зернышек (Gran: у *D. p. praticola* 0–9, в среднем 3.67; у *D. p. pontica* 0–12, в среднем 7.1 (Банников и др., 1977; Орлова, 1978)). По этим признакам, диагностическим для комплекса *Darevskia (praticola)*, животные из РЮО демонстрируют высокую изменчивость и занимают промежуточное положение. «Плавающий» характер числа нижнечелюстных, высокая изменчивость других значимых признаков фolidоза у популяций луговой ящерицы, населяющих центральную часть южного макросклона Большого Кавказа в пределах Южной Осетии и Восточной Грузии, может трактоваться как анцестральный признак. Их дальнейшее изучение необходимо для уточнения систематики комплекса *Darevskia (praticola)*.

Грузинская ящерица, *Darevskia rudis* (Bedriaga, 1886). Известные локалитеты: 7, 12, 17 (ЗМ МГУ 2479), 18, 19, 22, 23, 33, 34, 44, 45, 59, 60, 63. Населяет скальные выходы и руины в низкогорной и среднегорной частях РЮО, принадлежащих к Куринскому бассейну. В бассейне р. Риони, к северо-западу от Лихского (Сурамского) хр. не обнаружена. По речным ущельям широко проникает в лесной пояс, местами проникает на субальпийские луга. Известна до высоты около 2000 м н.у.м., в окрестностях с. Брытат (= Бритати) и в южных отрогах Гудисского хр., над с. Цадыкау (= Зонкари). В специальных мерах охраны не нуждается.

Прыткая ящерица, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. Известные локалитеты: 17 (Мухелишвили, 1970), 32. Одна из наиболее редких ящериц РЮО. Отмечена нами только на крайнем западе республики, близ с. Синагур (= Синагури), в пойме р. Хахитисцкали. Т.А. Мухелишвили (1970) в окрестностях пос. Дзау (= Джава), в кустах боярышника и шиповника (шибляк), в июне – июле 1963 г. встречал не более 2–3 особей за дневную экскурсию. По-видимому, естественно редкий для РЮО вид. К негативным антропогенным факторам следует отнести интенсивное освоение речных долин. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экс-

пертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Находящиеся на грани полного исчезновения» – Critically Endangered, CR B2ab(ii,iii,v). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 1 (Находящийся под угрозой исчезновения). Целесообразно создание ООПТ в окрестностях с. Синагур.

Средняя ящерица, *Lacerta media* Lantz & Cyren, 1920. Известные локалитеты: 44?, 56, 59. Встречается в юго-западной части РЮО (Знаурский район), по экотонам граблинниковых шибляков и послелесных полей на высоте до 1000 м н.у.м. Указание на Лиахвский (= Юго-Осетинский) заповедник, как место обитания вида (Даревский, 1987), безусловно, ошибочно. В РЮО естественно редкий узколокально встречающийся вид на краю ареала. Распашка и сельскохозяйственное освоение мест обитания средней ящерицы может привести к утрате немногочисленных микропопуляций в регионе. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Исчезающие» – Endangered, EN A2abc;B2ab(iii). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 2 (Сокращающийся в численности). Необходимо создание ООПТ в Знаурском районе для сохранения редких представителей герпетофауны.

Полосатая ящерица, *Lacerta strigata* Eichwald, 1831. Известные локалитеты: 37, 51, 57, 59?, 62. Обычна в аридизированном низкогорье вдоль южной границы РЮО, в т.ч. в окрестностях г. Цхинвал. Специальных мер охраны не требует.

Обыкновенный уж, *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758). Известные локалитеты: 17, 26, 32, 37, 44, 60. Достаточно широко распространенная в околводных ценозах РЮО змея. Большая часть находок приурочена к западной части региона. Специальных мер охраны не требует.

Колхидский уж, или большеголовый уж, *Natrix megalcephala* Orlov & Tuniyev, 1986. Известные локалитеты: 14, 24, 31, 32, 36. Ядро ареала в РЮО приурочено к бассейну притоков р. Риони, к югу от Рачинского хр., однако известны единичные находки и в бассейне р. Большая Лиахви. Естественно редкий, имеющий ограниченное распространение в РЮО реликтовый эндемичный вид. Не образует плотных скоплений, наибольшая концентрация отмечена в прирусловых ольхово-ивовых лесах, где можно встретить до

3 особей на 1 км маршрута. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU B2b(iii)c(iv). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 3 (Редкий). Необходим контроль состояния популяций, создание ООПТ для сохранения, в том числе и этого вида, в окрестностях с. Синагур.

Водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768). Известные локалитеты: 32, 35, 44. Спорадически встречающийся в РЮО вид, что связано с немногочисленностью в регионе относительно теплых водоемов и водотоков, богатых рыбой. Специальных мер охраны не требует.

Обыкновенная медянка, *Coronella austriaca* Laurenti, 1768. Известные локалитеты: 1, 3, 7, 12, 13, 26, 31, 32, 37, 40, 44, 45, 46, 48, 49, 62, 63, 64. Наиболее многочисленная и широко распространенная змея РЮО. Большинство находок приурочено к лесному и субальпийскому поясам. Проникает в высокогорье. В аридизированном низкогорье на юге региона относительно редка. Но отсутствие находок в Знаурском районе следует связать, вероятно, с недостаточной изученностью территории. Специальных мер охраны не требует.

Краснобрюхий полоз, *Hierophis schmidtii* (Nikolsky, 1909). Известные локалитеты: 38, 57, 58?, 59. Обитает только на юго-западе РЮО, в семиаридных низкогорных ландшафтах. Наиболее крупная змея региона. В Южной Осетии в окрестностях с. Уиста (= Цнелиси) встречается не более 1 змеи на 6 км маршрута. Естественно редкий в РЮО вид на северо-западной границе ареала. К наиболее значимым негативным антропогенным факторам относится прямое преследование человеком. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке К.Ю. Лотиева, относится к категории «Исчезающие» – Endangered, EN A3bcd; B2a. Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 2 (Сокращающийся). Целесообразно создание ООПТ в юго-западной части РЮО, включающей местообитания краснобрюхого полоза. Необходима разъяснительная работа среди населения и военнослужащих РФ, расквартированных на территории республики.

Разноцветный полоз, *Hemorrhois ravergieri* (Menetries, 1832). Приводимый локалитет: 44. Указан И.С. Даревским (1987) для Лиахвского (=

Юго-Осетинского) заповедника. Насколько нам известно, автор не посещал его территорию. Вероятно, вид приведен на основе теоретических представлений И.С. Даревского о составе герпетофауны восточной части РЮО. Объективных подтверждений его обитания в РЮО нет.

Закавказский полоз, *Zamenis hohenackeri* (Strauch, 1873). Приводимый локалитет: 44. Как и разноцветный полоз, указан И.С. Даревским (1987) для Лиахвского (= Юго-Осетинского) заповедника, по-видимому, на аналогичных основаниях. Поскольку какие-либо документальные подтверждения обитания этой змеи в РЮО отсутствуют, она не может быть включена в состав герпетофауны региона.

Гадюка Динника, *Pelias dinniki* (Nikolsky, 1913). Известные локалитеты: 3, 4?, 5, 7, 47. Обитает в субальпийском поясе, в верховьях рек Большая и Малая Лиахви, Ксани. Животные, обитающие в РЮО, морфологически сходны с гадюками Динника («east dinniki»), населяющими субальпийские луга центральной и восточной частей Северного Кавказа. Вид в РЮО локально многочисленный (в отдельных ущельях бассейна верхнего течения р. Большая Лиахви на ледниковых моренах можно встретить до 5 особей на 1 км маршрута), но имеющий ограниченное количество мест обитания, сохранение которых зависит даже от непродолжительных антропогенных воздействий. В целом по ареалу основными лимитирующими факторами являются отлов и прямое уничтожение человеком. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Уязвимые» – Vulnerable, VU B1ab(iii,v). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 3 (Редкий). Микропопуляции имеются в высокогорье Юго-Осетинского заповедника. Необходима организация национального парка в бассейне р. Большая Лиахви, позволяющего, в числе прочего, гарантированно сохранять гадюку Динника.

Гадюка Казнакова, или кавказская гадюка, *Pelias kaznakovi* (Nikolsky, 1909). Известные локалитеты: 18, 40, 43, 44, 52, 53, 56. Все известные находки приурочены к бассейну р. Кура, в основном к Цхинвальскому району. Населяет среднегорные леса и послелесные стадии в диапазоне высот от 900 (окрестности с. Гром и с. Арцеу) до более 1300 м н.у.м. (близ кордона Юго-Осетинского заповедника). В РЮО находится восточная периферия области рас-

пространения этой реликтовой змеи, эндемика Колхиды. В РЮО повсеместно крайне редка, встречи носят единичный характер. Известны небольшие зимовочные скопления на востоке Знаурского района. Кавказская гадюка исчезает по всему ареалу из-за антропогенных воздействий: уничтожения животных и их биотопов, интенсивного отлова террариумистами. Согласно критериям МСОП, региональная популяция РЮО, по экспертной оценке Б.С. Туниева, относится к категории «Находящиеся на грани полного исчезновения» – Critically Endangered, CR A3abc; B1ab(i,ii,iii,iv,v). Вид рекомендован к внесению в Красную книгу РЮО с категорией 1 (Находящийся под угрозой исчезновения). Немногочисленная популяция охраняется на территории Юго-Осетинского заповедника. Необходимо создание ООПТ в южной части республики, а также проведение разъяснительной работы среди населения и военнослужащих РФ, расквартированных на территории РЮО.

Восточная степная гадюка, *Pelias renardi* Christoph, 1861. Приводимый локалитет: 44. Вид априорно указан И.С. Даревским (1987) для Лиахвского (= Юго-Осетинского) заповедника под синонимическим названием «*Vipera ursinii*». В составе герпетофауны РЮО, как и всего Восточного Закавказья, восточная степная гадюка отсутствует. Обитающая в бассейне нижнего течения р. Кура гадюка из «*ursinii*»-комплекса в настоящее время описана, как *Pelias schemakhensis* Tuniyev, Orlov, Tuniyev & Kidov, 2013, находки которой также неизвестны в РЮО.

Нет сомнений в том, что приведенный перечень не является окончательным. В частности, высока вероятность обнаружения кавказской саламандры, *Mertensiella caucasica* (Waga, 1876), в горных колхидских лесах на Лихском (Сурамском) хребте в границах РЮО. Новые фаунистические находки из группы видов-ксерофилов можно ожидать на севере Внутреннекартлийской равнины близ южной границы РЮО. Глубокое изучение уже собранного в РЮО материала с привлечением молекулярно-генетических методов также обещает интересные результаты.

Анализируя экологические группы герпетофауны РЮО, отметим, что земноводные и пресмыкающиеся населяют все ландшафты и высотные пояса республики, за исключением субнивального и нивального, представленных в регионе небольшими фрагментами на Главном Кавказском хребте. В целях демонстрации выявленных различий в фаунистическом со-

ставе и обилии этих групп животных в РЮО мы условно разделили территорию на две части: Лихско-Рачинский регион, находящийся между западной границей РЮО и линией, соединяющей с. Лопан (= Лопани), гору Рустави (= Зарыкадзах), оз. Эрцо (= Ерцойыцад), гору Лебеурисмта (= Сырхлабырдта) и всю остальную территорию РЮО.

В пределах Лихско-Рачинского региона, принадлежащего в своей основной части к бассейну Черного моря, представлена типичная колонка высотно-экологических поясов Колхиды. Хотя изученность этой части РЮО далеко не достаточна, но самобытность герпетофауны очевидна. Только здесь обнаружены 2 вида ящериц: *Darevskia mixta* (преимущественно среднегорные леса) и *D. brauneri* (преимущественно верхняя граница леса и субальпийские луга). Еще ряд видов, находки которых редки в других районах РЮО, являются здесь обычными: *Pelodytes caucasicus*, *Bufo verrucosissimus*, *Natrix megalcephala* (низкогорные и среднегорные леса). По ущельям рек заходит в колхидские леса с юга *Darevskia rudis*, обычная в аналогичных биотопах в Аджарии и северо-восточной Турции. По пойменным полянам в нижнюю часть рассматриваемого региона проникает на верхнем пределе распространения *Lacerta agilis*. Вместе с этим, здесь полностью отсутствуют ксерофильные и гемиксерофильные виды: *Triturus karelinii*, *Darevskia praticola*, *Lacerta media*, *L. strigata*, *Hierophis schmidtii*, не проникающая в горы *Emys orbicularis*, характерные для субальпийского пояса Главного Кавказского хребта *Darevskia caucasica*, *Pelias dinniki*. Пока не обнаружены и колхидские *Lissotriton lantzi*, *Pelias kaznakovi*. Безусловно, дальнейшее изучение этой территории приведет к новым фаунистическим находкам (наиболее вероятно обнаружение новых колхидских и субальпийских форм из числа перечисленных выше). Но его герпетогеографическая оригинальность в пределах территории РЮО сомнению не подвергается.

Герпетофауну основной части РЮО удобно рассмотреть в привязке к высотным поясам. Предгорно-низкогорный пояс шибляков и остепненных лугов (до 1000 м н.у.м.) наиболее полно представлен в Знаурском и юго-восточном секторе Цхинвальского районов. Характерные виды этого пояса: *Triturus karelinii*, *Emys orbicularis*, *Lacerta media*, *L. strigata*, *Hierophis schmidtii*, нигде более нами не отмеченные. *T. karelinii* и *E. orbicularis* на-

селяют стоячие и слабопроточные водоемы. А *L. media*, *L. strigata* и *H. schmidtii* отмечены на остепненных участках, в шибляке и разреженной древесной растительности, в заброшенных садах, руинах построек и т.п.

Достаточно узкую полосу основной части РЮО представляют дериваты колхидских лесов, сужающихся в восточном направлении, в большинстве своем сведенные и представляющие сложные шибляки с остатками широколиственных лесов. В лесах и лежащих ниже послелесных ландшафтах обитают *Ommatotriton ophryticus*, *Hyla orientalis*, *Pelophylax ridibundus*, *Natrix natrix*, *Pelias kaznakovi*.

Только в поясе среднегорных лесов (1000–1800 м н.у.м.) встречены нами *Pelodytes caucasicus*, *Bufo verrucosissimus*, *Natrix megalcephala*, а также указаны в литературе *Darevskia daghestanica*, *Lacerta agilis*, *Natrix tessellata*. Распространенным и обычным видом лесного пояса является *Darevskia derjugini*, очень ограниченно проникающая в расположенный выше субальпийский пояс.

Субальпийскими видами (1800–2400 м н.у.м.) следует считать *Darevskia caucasica* и особенно *Pelias dinniki*. В альпийском поясе (более 2500 м н.у.м.) отсутствуют виды герпетофауны, специфические только для него. Сюда проникают, помимо названных субальпийских форм, *Rana macrocnemis*, *Bufo viridis*, *Coronella austriaca*.

Во всех высотных поясах, включая альпийский, встречаются такие убиквисты, как *Rana macrocnemis*, *Bufo viridis* и *Coronella austriaca*; в трех из них (шибляково-степном, лесном, субальпийском) – *Anguis fragilis*, *Darevskia praticola*, *D. rudis*. Как и на Западном Кавказе, места обитания *Lissotriton lantzi*, известного только по находкам в низкогорье и субальпийском поясе, разделены темнохвойным поясом.

Следует признать, что «привязка» видов к высотным поясам лишь в самой грубой форме описывает их биотопические предпочтения. Так, среди таксонов, распространенных в лесном поясе, оказываются истинные лесные или преимущественно лесные мезофилы (*Ommatotriton ophryticus*, *Pelodytes caucasicus*, *Bufo verrucosissimus*, *Hyla orientalis*, *Rana macrocnemis*, *Anguis fragilis*, *Darevskia derjugini*, *D. mixta*, *Natrix megalcephala*, *Pelias kaznakovi*), животные, никогда в условиях РЮО не проникающие вглубь лесных массивов, населяющие опушечные экотоны и послелесные поляны

(*Lacerta agilis*, *Darevskia praticola*), широко распространенные эвритопные виды (относительно мезофильная *Coronella austriaca* и ксерофильная *Bufo viridis*), а также большая группа интразональных элементов, с водотоками и водоемами (*Pelophylax ridibundus*, *Natrix natrix*, *N. tessellata*), и обитатели скально-каменистых формаций различного генезиса: гемиксерофильные *Darevskia rudis* и *D. daghestanica*, мезофильные *D. caucasica* и *D. brauneri*. Связь с лесом этих видов-петрофилов, в отличие от *Darevskia mixta* и особенно *D. derjugini*, также сохраняющих привязанность к каменистым стациям, носит в РЮО факультативный характер.

Заключение

Рецентная фауна амфибий РЮО достоверно включает 9 видов. Отряд Caudata – 3 вида: *Lissotriton lantzi*, *Ommatotriton ophryticus*, *Triturus karelinii*; отряд Anura – 6 видов: *Pelodytes caucasicus*, *Bufo verrucosissimus*, *B. viridis*, *Hyla orientalis*, *Rana macrocnemis*, *Pelophylax ridibundus*. Класс рептилий представлен 19 видами: отряд Testudines – 1 вид, *Emys orbicularis*; отряд Sauria – 11 видов: *Anguis fragilis*, *Darevskia caucasica*, *D. daghestanica*, *D. brauneri*, *D. mixta*, *D. derjugini*, *D. praticola*, *D. rudis*, *Lacerta agilis*, *L. media*, *L. strigata*; отряд Serpentes – 7 видов: *Natrix natrix*, *N. megalcephala*, *N. tessellata*, *Coronella austriaca*, *Hierophis schmidtii*, *Pelias dinniki*, *P. kaznakovi*.

Для таких видов, как *Emys orbicularis*, *Darevskia mixta*, *Natrix megalcephala*, *Hierophis schmidtii*, *Pelias dinniki*, *P. kaznakovi*, впервые выявлены и указаны местообитания на территории РЮО. Приводится полный кадастр всех находок земноводных и пресмыкающихся на территории РЮО (рис. 6; табл. 1, 2).

Высокая специфичность югоосетинских популяций *Darevskia praticola* s. l. по диагностическим признакам фolidоза позволяет предположить их ключевое положение для анализа филогении комплекса *Darevskia (praticola)*, либо имевшую место гибридизацию. Эволюционно наиболее молодой группой герпетофауны РЮО являются высокогорные кавказские виды: *Darevskia caucasica* и *Pelias dinniki*.

В зоогеографическом отношении герпетофауна РЮО в целом носит ярко выраженный кавказский облик, причем наиболее представительной группой являются колхидские виды. Последние доминируют в Лихско-Рачинском

регионе, широко представлены в бассейне среднего течения р. Малая Лиахви, встречаются в среднегорном лесном поясе по всей территории РЮО. Таким образом, можно говорить о Юго-Осетинском рефугиуме колхидской биоты, занимающем промежуточное географическое положение между ранее описанными Боржомским и Кахетинским (Tuniyev, 1990).

РЮО является одним из немногих регионов Кавказа, в максимальной степени сохранивших свой природный потенциал. Однако состояние региональных популяций 5 видов амфибий (*Ommatotriton ophryticus*, *Lissotriton lantzi*, *Triturus karelinii*, *Bufo verrucosissimus*, *Pelodytes caucasicus*) и 10 видов рептилий (*Emys orbicularis*, *Darevskia daghestanica*, *D. mixta*, *D. derjugini*, *Lacerta agilis*, *L. media*, *Natrix megalcephala*, *Hierophis schmidtii*, *Pelias dinniki*, *P. kaznakovi*) оценивается как угрожаемое. Эти виды рекомендованы к внесению в готовящуюся к изданию Красную книгу РЮО. Из них лишь 3 вида земноводных (*Ommatotriton ophryticus*, *Bufo verrucosissimus*, *Pelodytes caucasicus*) и 3 вида пресмыкающихся (*Darevskia derjugini*, *Pelias dinniki*, *P. kaznakovi*) частично обеспечены охраной на единственной ООПТ РЮО – Юго-Осетинского государственного заповедника. Центральной проблемой природоохранной работы в Южной Осетии является отсутствие сети ООПТ, охватывающей все регионы и высотные пояса республики, способной сохранить всю полноту биоразнообразия республики.

Благодарности

Успешные полевые работы в Республике Южная Осетия были бы невозможны без всемерного содействия директора Юго-Осетинского государственного заповедника А.З. Бестаева, заместителя директора по науке З.Е. Кабулова, ректора Юго-Осетинского государственного университета В.Б. Тедеева, заведующего кафедрой биологии ЮОГУ Т.И. Кокоева, директора ГТРК «Ир» Р.Ф. Дзгоевой и сотрудников телерадиокомпании (операторов А.В. Кудзиева, А.О. Техова, З.В. Остаева, водителя Р.Т. Вазагова), консультанта Министерства юстиции РЮО Г.В. Хаситы, директора школы с. Синагур А.Ш. Бестаева, директора санатория «Нефс» В.Г. Келехсаева, председателя общества охотников и рыболовов РЮО Ч.Б. Букулова, жителей РЮО Б.И. Джиева, И.Т. Маргиева и др. В сборе материала наравне с авторами принимали участие наши коллеги и спутники: И.Н. Тимухин, Х.У. Алиев, В.О. Миносян (Сочинский национальный парк), Ю.Е. Комаров, Ф.Г. Бутаева (Северо-Осетинский государственный заповедник), И.А. Николаев (Северо-Осетинский госуниверситет), А.В. Жеребило, Д.Д. Фоминых. Неоценимую

помощь в работе с музейными коллекциями оказали Н.Б. Ананьева, К.Д. Мильто (ЗИН РАН), В.Ф. Орлова, Е.А. Дунаев (ЗМ МГУ), Н.В. Козаева (ЮОГУ). На всех этапах работы глубокий интерес к ней проявлял И.В. Доронин (ЗИН РАН), всемерно содействовавший получению необходимых литературных источников, иллюстративного материала, коллекционных сборов и участвовавший в обсуждении результатов исследований. Карты-схемы Южной Осетии, использованные в статье, были созданы И.В. Комиссаровым (11-я Военно-картографическая часть, г. Ростов-на-Дону). Всем перечисленным лицам, а также гостеприимному народу Южной Осетии авторы выражают свою искреннюю и глубокую благодарность.

Литература

- Бакрадзе М.А. 1985. Новые данные по распространению кавказской крестовки (*Pelodytes caucasicus*) в Грузии // Вопросы герпетологии. Ленинград. С. 18.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. 1977. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М.: Просвещение. 414 с.
- Боркин Л.Я. 1977. О новой находке и таксономическом положении бурых лягушек Копет-Дага, Туркмения // Герпетологический сборник. Л.: Наука С. 24–31.
- Буш Н.А., Буш Е.А. 1931. Ботаническое исследование Юго-Осетии // Производительные силы Юго-Осетии. Сборник 1. Л.: Издание АН СССР и ЦИК ЮО АОЮО. С. 1–163.
- Гильденштедт И.А. 2002. Путешествие по Кавказу в 1770–1773 гг. СПб.: Петербургское Востоковедение. 512 с.
- Голубев Н.С. 1980. Об ареале кавказской крестовки *Pelodytes caucasicus* (Amphibia, Pelobatidae) // Вестник зоологии. № 3. С. 52–55.
- Голубев Н.С. 1982. Данные по экологии малоазиатского тритона // Экология. № 1. С. 83–84.
- Даревский И.С. 1967. Скальные ящерицы Кавказа. Л.: Наука. 214 с.
- Даревский И.С. 1987. Охрана амфибий и рептилий в заповедниках Кавказа // Амфибии и рептилии заповедных территорий. Москва. С. 85–101.
- Доронин И.В. 2013. Новые находки скальных ящериц рода *Darevskia* Arribass, 1997 (Sauria: Lacertidae) на Кавказе // Труды Зоологического института РАН. Т. 317(3). С. 282–291.
- Жордания Р.Г. 1960. Каталог коллекции земноводных (Amphibia) Зоологического отделения Государственного музея Грузии им. С.Н. Джанашия АН ГССР // Бюллетень Государственного музея Грузии. Вып. 20А. С. 159–179.
- Закон Республики Южная Осетия «О присвоении наименований географическим объектам в Республике Южная Осетия» от 20.01.2011. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://osinform.org/38671-o-prisvoenii-naimenovaniy-geograficheskim-obektom-v-respublike-yuzhnaya-osetiya.html>.
- Кабулов З.Е., Бестаев А.З. 2012. Юго-Осетинский государственный заповедник. Цхинвал: Южная Алания. 63 с.
- Категории и критерии Красного Списка МСОП. Версия 3.1. 2001. Ташкент – Москва: Chinor ENK. 41 с.
- Кокоев Т.И. 2013. Герпетофауна Южной Осетии и коллекция амфибий и рептилий зоологического музея Юго-Осетинского Государственного университета им. А.А. Тибилова. Цхинвал – Владикавказ: ИПК «Литера». 88 с.
- Кузьмин С.Л. 2012. Земноводные бывшего СССР. 2-е изд. М.: Т-во научных изданий КМК. 370 с.
- Литвинчук С.Н. 2017. Распространение и природоохраный статус малоазиатского тритона, *Ommatotriton ophryticus* (Amphibia: Caudata) // Nature Conservation Research. Заповедная наука. Вып. 2(1). С. 33–39.
- Литвинчук С.Н., Боркин Л.Я. 2009. Эволюция, систематика и распространение гребенчатых тритонов (*Triturus cristatus* complex) на территории России и сопредельных стран. СПб.: Европейский Дом. 592 с.
- Мухелишвили Т.А. 1970. Пресмыкающиеся Восточной Грузии. Тбилиси. 241 с.
- Никольский А.М. 1913. Пресмыкающиеся и земноводные Кавказа. Тифлис. 272 с.
- Орлова В.Ф. 1978. Географическое распространение и внутривидовая изменчивость луговой ящерицы на Кавказе // Птицы и пресмыкающиеся (исследования по фауне Советского союза). Москва. С. 204–215.
- Тархнишвили Д.Н., Пястолова О.А. 1985. Динамика численности личинок тритонов (Urodela, Salamandridae) Кавказа при их совместном развитии в естественных условиях // Зоологический журнал. Т. 64(7). С. 997–1002.
- Туниев Б.С., Орлов Н.Л., Ананьева Н.Б., Агасян А.Л. 2009. Змеи Кавказа: таксономическое разнообразие, распространение, охрана. СПб.-М.: Т-во научных изданий КМК. 223 с.
- Чиковани Т.Г., Вронский Н.В., Курашвили Б.Е. 1990. Лихвский заповедник // Заповедники СССР: Заповедники Кавказа. Москва. С. 173–176.
- Щербак Н.Н. 1989. Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. Киев. 172 с.
- Ananjeva N.B., Orlov N.L., Khalikov R.G., Darevsky I.S., Ryabov S.A., Barabanov A.V. 2006. The Reptiles of Northern Eurasia Taxonomic Diversity, Distribution, Conservation Status. Bulgaria, Sofia: Pensoft Publishers. 245 p.
- Borkin L.J., Litvinchuk S.N., Zuiderwijk A. 2003. *Triturus vittatus* (Gray, 1835) – Bandmolch // Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Schwanzlurche 2A / K. Grossenbacher, B. Thiesmeier (Hrsg.). Wiebelsheim: Aula Verl. P. 556–605.
- Gabelaia M., Tarkhnishvili D., Murtskhvaladze M. 2015. Phylogeography and morphological variation in a narrowly distributed Caucasian rock lizard, *Darevskia mixta* // Amphibia-Reptilia. Vol. 36. P. 45–54.
- Murphy R.W., Fu J., MacCulloch R.D., Darevsky I.S., Kupriyanova L.A. 2000. A fine line between sex and unisexuality: the phylogenetic constraints on parthenogenesis in lacertid lizards // Zoological Journal of the Linnean Society. Vol. 130(4). P. 527–549.
- Tarkhnishvili D.N. 1996. The distribution and ecology of the amphibians of Georgia and the Caucasus: a biogeographical analysis // Zeitschrift für Feldherpetologie. № 3. P. 167–196.
- Skorinov D.V., Doronin I.V., Kidov A.A., Tuniyev B.S., Litvinchuk S.N. 2014. Distribution and conservation status of the Caucasian Newt, *Lissotriton lantzi* (Wolt-

- erstorff, 1914) // Russian Journal of Herpetology. Vol. 21(4). P. 251–268.
- Tarkhnishvili D.N., Gokhelasvili R.K. 1999. The Amphibians of the Caucasus // Advances in Amphibian Researches in the Former Soviet Union. Vol. 4. Sofia – Moscow: Pensoft. 239 p.
- Tuniyev B.S. 1990. On the Independence of the Colchis Center of Amphibian and Reptile Speciation // Asiatic Herpetological Research. Vol. 3. P. 67–84.
- Tuniyev S.B., Doronin I.V., Kidov A.A., Tuniyev B.S. 2011. Systematic and geographical variability of meadow lizard, *Darevskia praticola* (Reptilia: Sauria) in the Caucasus // Russian Journal of Herpetology. Vol. 18(4). P. 295–316.
- Tuniyev S.B., Orlov N.L., Tuniyev B.S., Kidov A.A. 2013. On the taxonomical status of steppe viper from foothills of the south macroslope of the east Caucasus // Russian Journal of Herpetology. Vol. 20(2). P. 129–146.
- ### References
- Act RSO «About naming of geographical objects in the Republic of South Ossetia» by 20.01.2011. [Electron. resource]. Access: <http://osinform.org/38671-o-prisvoenii-naimenovaniy-geograficheskim-obektom-v-respublike-yuzhnaya-osetiya.html>. [In Russian].
- Ananjeva N.B., Orlov N.L., Khalikov R.G., Darevsky I.S., Ryabov S.A., Barabanov A.V. 2006. *The Reptiles of Northern Eurasia Taxonomic Diversity, Distribution, Conservation Status*. Bulgaria, Sofia: Pensoft Publishers. 245 p.
- Bakradze M.A. 1985. New data on distribution of Caucasian Parsley Frog (*Pelodytes caucasicus*) in Georgia. *Problems of Herpetology*. Leningrad. P. 18. [In Russian]
- Bannikov A.G., Darevsky I.S., Ishchenko V.G., Rustamov A.K., Shcherbak N.N. 1977. *Guide of amphibians and reptiles of the USSR*. Moscow: Prosveshchenie. 414 p. [In Russian]
- Borkin L.Ja. 1977. A new discovery and taxonomy of brown frogs of Kopet-Dag, Turkmenistan. *Herpetological Proceedings Book*. Leningrad: Nauka. P. 24–31 [In Russian]
- Borkin L.Ja., Litvinchuk S.N., Zuiderwijk A. 2003. *Triturus vittatus* (Gray, 1835) – Bandmolch. In: K. Grossenbacher, B. Thiesmeier (Hrsg.): *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas 2A*. Wiebelsheim: Aula Verl. P. 556–605.
- Bush N.A., Bush E.A. 1931. The botanical study of South Ossetia. *Productive forces of South Ossetia*. Proceedings Book 1. Leningrad: USSR AS Publisher and CEC of South Ossetia AO SO. P. 1–163. [In Russian]
- Chikovani T.G., Vronsky N.V., Kurashvili B.E. 1990. Likhovsky Reserve. In: *Reserves of USSR: Caucasian reserves*. Moscow. P. 173–176. [In Russian]
- Darevsky I.S. 1967. *Rock Lizards of the Caucasus*. Leningrad: Nauka. 214 p. [In Russian]
- Darevsky I.S. 1987. Protection of amphibians and reptiles in the reserves of the Caucasus. In: *Amphibians and reptiles of protected territories*. Moscow. P. 85–101. [In Russian]
- Doronin I.V. 2013. New records of rock lizards genus *Darevskia* Arribass, 1997 (Sauria: Lacertidae) in the Caucasus. *Proceedings of the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences* 317(3): 282–291. [In Russian]
- Gabelaia M., Tarkhnishvili D., Murtskhvaladze M. 2015. Phylogeography and morphological variation in a narrowly distributed Caucasian rock lizard, *Darevskia mixta*. *Amphibia-Reptilia* 36: 45–54.
- Guldenshtädt I.A. 2002. *Travel to the Caucasus in 1770–1773*. Saint Petersburg: Petersburgskoe vostokovedenie. 512 p. [In Russian]
- Golubev N.S. 1980. On distribution of Caucasian Parsley Frog *Pelodytes caucasicus* (Amphibia, Pelobatidae). *Vestnik Zoologii* 3: 52–55. [In Russian]
- Golubev N.S. 1982. Data on ecology of Banded newt. *Ecology* 1: 83–84. [In Russian]
- IUCN. 2001. *Categories and criteria of the IUCN Red List. Version 3.1*. Tashkent; Moscow: Chinor ENK. 41 p. [In Russian]
- Jordania R.G. 1960. 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* 20A: 159–179. [In Russian]
- Kabulov Z.E., Bestaev A.Z. 2012. *The South-Ossetian State Nature Reserve*. Tskhinvali: South Alanya. 63 p. [In Russian]
- Kokoyev T.I. 2013. *The herpetofauna of South Ossetia and a collection of amphibians and reptiles of the Zoological Museum of the South Ossetian State University named after A.A. Tibilov*. Tskhinvali – Vladikavkaz: Litera. 88 p. [In Russian]
- Kuzmin S.L. 2012. *Amphibians of the former USSR*. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 370 p. [In Russian]
- Litvinchuk S.N. 2017. Distribution and conservation status of the Banded Newt, *Ommatotriton ophryticus* (Amphibia: Caudata). *Nature Conservation Research* 2(1): 33–39. [In Russian]
- Litvinchuk S.N., Borkin L.Ja. 2009. *Evolution, systematics and distribution of crested newts (Triturus cristatus complex) on the territory of Russia and neighboring countries*. Saint Petersburg: The European House. 592 p. [In Russian]
- Murphy R.W., Fu J., MacCulloch R.D., Darevsky I.S., Kupriyanova L.A. 2000. A fine line between sex and unisexuality: the phylogenetic constraints on parthenogenesis in lacertid lizards. *Zoological Journal of the Linnean Society* 130: 527–549.
- Muskhelishvili T.A. 1970. *Reptiles of East Georgia*. Tbilisi. 241 p. [In Russian]
- Nikolsky A.M. 1913. *Reptiles and amphibians of the Caucasus*. Tiflis. 272. [In Russian]
- Orlova V.F. 1978. Geographical distribution and intraspecific variation of meadow lizard in Caucasus. In: *Birds and reptiles (the study of the fauna of the Soviet Union)*. Moscow. P. 204–215. [In Russian]
- Skorinov D.V., Doronin I.V., Kidov A.A., Tuniyev B.S., Litvinchuk S.N. 2014. Distribution and conservation status of the Caucasian Newt, *Lissotriton lantzi* (Wolterstorff, 1914). *Russian Journal of Herpetology* 21(4): 251–268.
- Shcherbak N.N. 1989. *Guide to the study of amphibians and reptiles*. Kiev. 172 p. [In Russian]
- Tarkhnishvili D.N. 1996. The distribution and ecology of the amphibians of Georgia and the Caucasus: a biogeographical analysis. *Zeitschrift für Feldherpetologie* 3: 167–196.
- Tarkhnishvili D.N., Pyastolova O.A. 1985. Dynamics of newt larvae (Urodela, Salamandridae) of the Cauca-

- sus at their joint development in vivo. *Zoologicheskii Zhurnal* 64(7): 997–1002. [In Russian]
- Tarkhnishvili D.N., Gokhelasvili R.K. 1999. The Amphibians of the Caucasus. In: *Advances in Amphibian Researches in the Former Soviet Union* 4: 1–239.
- Tuniyev B.S. 1990. On the Independence of the Colchis Center of Amphibian and Reptile Speciation. *Asiatic Herpetological Research* 3: 67–84.
- Tuniyev B.S., Orlov N.L., Ananjeva N.B., Agasyan A.L. 2009. *Snake of the Caucasus: taxonomic diversity, distribution, conservation*. Saint Petersburg; Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 223 p. [In Russian]
- Tuniyev S.B., Doronin I.V., Kidov A.A., Tuniyev B.S. 2011. Systematic and geographical variability of meadow lizard, *Darevskia praticola* (Reptilia: Sauria) in the Caucasus. *Russian Journal of Herpetology* 18(4): 295–316.
- Tuniyev S.B., Orlov N.L., Tuniyev B.S., Kidov A.A. 2013. On the taxonomical status of steppe viper from foothills of the south macroslope of the East Caucasus. *Russian Journal of Herpetology* 20(2): 129–146.

AMPHIBIANS AND REPTILES OF SOUTH OSSETIA

**Boris S. Tuniyev¹, Konstantin Yu. Lotiev¹, Sako B. Tuniyev¹,
Vladimir N. Gabaev², Artem A. Kidov³**

¹*Sochi National Park, Russia*

e-mail: btuniyev@mail.ru, k_lotiev@mail.ru

²*State TV-Radio Company «Ir», Republic of South Ossetia*

e-mail: tvir-06@mail.ru

³*Russian State Agrarian University – MTA named after K.A. Timiryazev, Russia*

e-mail: kidov_a@mail.ru

For the first time we have summarised the results of the study of batraho- and herpetofauna of the Republic of South Ossetia. We present an Annotated List of species as authentically living in the region, as well as ever mentioned for it in literature, field notebooks, museum collections and our own expeditions in South Ossetia. The batrachofauna of the Republic of South Ossetia counts nine species and the herpetofauna 19 species. It provides a complete inventory of all finds (65 localities). A number of confirmed species have been assigned for the first time in scientific literature for the territory of South Ossetia: *Emys orbicularis*, *Darevskia mixta*, *Natrix megalocephala*, *Hierophis schmidtii*, *Pelias dinniki*, *P. kaznakovi*. We detected the morphological specificity of the South Ossetia' populations of *Darevskia praticola*, *D. brauneri* and *D. caucasica*. The Assessment of conservation status has been evaluated for all forms of amphibians and reptiles in the region. According to its results, five amphibian species and ten reptile species are recommended for inclusion into the Red Data Book of the Republic of South Ossetia. The central problem of environmental activities in the Region is the lack of a network of different rank protected areas covering all natural zones and altitudinal belts. The South Ossetian State Nature Reserve is the single protected area of South Ossetia, which provides protection only for three endangered species of amphibians and three species of reptiles.

Key words: amphibians, conservation of rare species, fauna, reptiles, Republic of South Ossetia