

УДК 599.42

К вопросу о фаунистическом и таксономическом статусе южного подковоноса *Rhinolophus euryale* в Западном Закавказье

С.В. Газарян, А.Н. Иваницкий

Приведены данные о 25 находках южного подковоноса в Западном Закавказье, включая 10 неизвестных в литературе. Уточнена картина распространения вида в регионе и пересмотрен его фаунистический статус. Впервые в регионе обнаружены колонии, состоящие более чем из 100 самок и молодых зверьков. Проведен предварительный анализ таксономической принадлежности *R. euryale*, обитающих в Западном Закавказье.

Ключевые слова: южный подковонос, Западное Закавказье.

ВВЕДЕНИЕ

Западное Закавказье охватывает территорию между южными склонами Большого Кавказа и северо-западными склонами Армянского нагорья. Западной границей региона является побережье Черного моря, восточной – Сурамский хребет, по которому проходит климатическая граница, разделяющая области Западного и Восточного Закавказья. Регион отличается теплыми зимами (средняя температура января 0.4-7.6°C) и высоким увлажнением. Горная территория Западного Закавказья уникальна по степени развития карстовых процессов, здесь расположены тысячи пещер, в том числе и самая глубокая в мире пещерная система Крубера. Обилие подземных убежищ и мягкий климат Западного Закавказья создают благоприятные условия для обитания здесь южного подковоноса, однако его распространение и обилие в регионе остаются неизученными. До сих пор *R. euryale* считался тут редким, малочисленным видом (Кожурина, Стрелков 1999; Рахматулина 1999).

Мы попытались оценить современный фаунистический статус *R. euryale* в Западном Закавказье, обобщив уже опубликованные данные и материалы собственных исследований. Кроме того, мы провели предварительный анализ таксономической принадлежности южных подковоносов, обитающих в регионе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Полевые исследования проводились в Абхазии и в Западной Грузии с 2000 по 2004 год. Зверьки учитывались в убежищах, некоторые из них были отловлены паутинными сетями или мобильной ловушкой (Борисенко 1999). С целью сбора сведений о находках южного подковоноса в Западном Закавказье и анализа таксономической принадлежности обитающих здесь зверьков были обработаны коллекции Зоологического института РАН (ЗИН), Зоологического музея МГУ (ЗММУ), Государственного музея Грузии (ГМГ) и

Венского музея естественной истории (ВМЕИ). Фаунистические данные получены также при просмотре литературных источников и каталогов коллекций кафедры биогеографии Географического факультета МГУ (БГМУ), Национального научно-природоведческого музея Украины (НПМУ) и Зоологического музея Института зоологии АН Грузии (ИЗГ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Достоверные находки *R. euryale* сделаны в 21 точке Западного Закавказья (рис. 1, табл. 1). При этом почти все места находок расположены на южных склонах Большого Кавказа, и лишь находка в Чаквистави (рис. 1, 11) лежит на северо-западе Армянского нагорья в южной части региона. На наш взгляд, это обусловлено значительно меньшим количеством крупных пещер к югу от р. Риони. Не столь часто, как на южном склоне Большого Кавказа, *R. euryale* встречается и на востоке Турции (Benda, Horaček 1998). Ближайшие к границам Западного Закавказья турецкие находки южного подковоноса относятся к пещерам в окрестностях г. Трабзон (рис. 1, 22, 23, 24) и в верховьях р. Чорох (на рис. 1 не показана), расположенным на расстоянии около 200 км от места находки в Чаквистави.

Еще более редок *R. euryale* к востоку от Сурамского хребта, где он обнаружен в Тбилиси (Бухникашвили и др. 2004), но не встречен в северной и центральной частях Азербайджана. Все находки в Азербайджане и Армении расположены южнее 40° с.ш., на востоке Малого Кавказа, где много пещер и более мягкий климат (Рахматулина 1999).

На территории России *R. euryale* отмечен лишь дважды. Первая находка сделана летом 1929 г., когда в небольшой пещере в тисо-самшитовой роще в окрестностях пос. Хоста (табл. 1, 4) были добыты взрослая самка и молодой самец. Повторно южный подковонос найден в 1958 г., в пещере Чертова Нора, расположенной в 10 км северо-западнее места первой находки (табл. 1, 9). Сведения, подтверждающие обитание южного подковоноса на российской территории, после 1958 года отсутствуют. Упоминания *R. euryale* в списках видов Кавказского заповедника (Кормилицына 1982; Цыцулина, Кудактин 1999) связаны со старой находкой в пещере близ Хосты (табл. 1, 4). Специальные поиски этих подковоносов в 2005 г. в пещерах под Сочи не дали результатов. Причиной этого следует считать антропогенную нагрузку на все крупные пещеры, расположенные в Сочинском национальном парке неподалеку от побережья моря.

Имеются указания на находки в пещерах тисо-самшитовой рощи двух других видов подковоносов – *R. blasii* (Топилина 1981) и *R. mehelyi* (Кормилицына 1982). Нам удалось выяснить, что эти сведения не соответствуют действительности и связаны с неправильным определением наблюдавшихся здесь южных подковоносов. Т.к. климатические условия Западного Закавказья неблагоприятны для сухолюбивого подковоноса Мегели, мы склонны относить к *R. euryale* и сообщения о двух других находках *R. mehelyi*: в Джальской пещере (рис. 1, 11), которая указывается на основании архива лаборатории карстоведения Института географии АН Грузии (Бухникашвили и др. 2004), и в Гелати (рис. 1, 18) (данные паразитолога Г.В. Мацаберидзе,

цит. по Бухникашвили и др. 2004). Во всяком случае, ни одного коллекционного экземпляра *R. mehelyi* с территории Западного Закавказья до сих пор нет, не встречен он и в восточной части Турции (Benda, Horaček 1998).

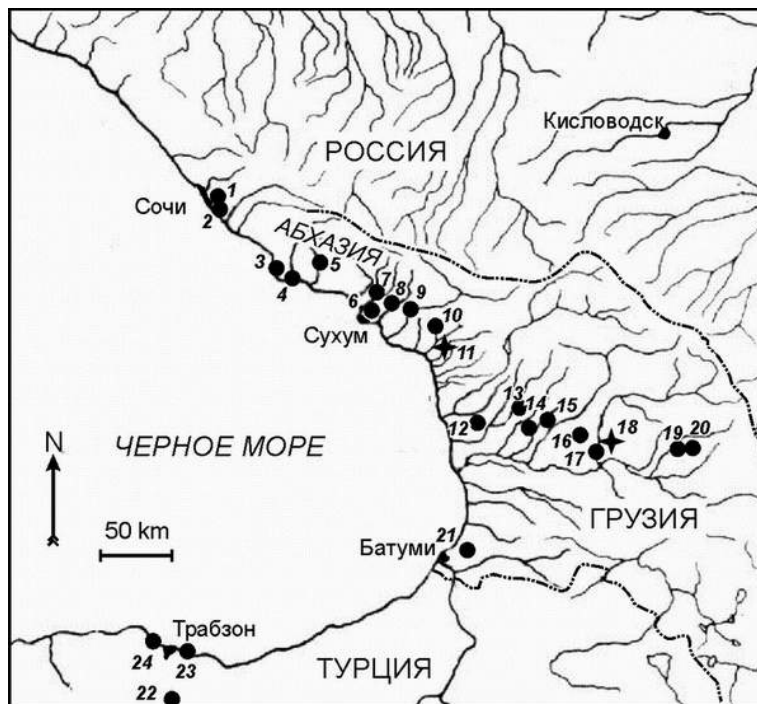


Рис. 1. Находки *R. euryale* в Западном Закавказье и на востоке Турции. Точки – достоверные находки, звездочки – описанные в литературе находки *R. mehelyi*, вероятно относящиеся к *R. euryale*.

Fig. 1. Finding localities of *R. euryale* from the West Transcaucasia and eastern Turkey. Dots indicate reliable findings, and asterisks indicate literature records of *R. mehelyi* that probably belong to *R. euryale*.

Места обитания, убежища и численность колоний

Как было сказано выше, места обитания *R. euryale* тесно связаны с карстовыми районами и прилегающими к ним низменностями на высотах не более 800 м н.у.м. Практически повсюду в Западном Закавказье эти территории покрыты садами, чайными плантациями и полями, изредка чередующимися с естественными и искусственными лесными насаждениями. Таким образом, местообитания южного подковоноса подвергались антропогенной трансформации на протяжении многих веков. Вероятно, численность вида могла снизиться во второй половине XX века вследствие массового насаждения экзотических культур деревьев. Наблюдения за охотничьим поведением *R. euryale* в Испании говорят о том, что плантации экзотических культур, например эвкалиптов, менее продуктивны как кормовые угодья, чем естественные широколиственные леса (Goiti et al. 2002).

Таблица 1. Находки *Rhinolophus euryale* в Западном Закавказье.Table 1. Records of *Rhinolophus euryale* in the West Transcaucasia.

Место находки [точка на рис. 1], дата Finding locality [point in Fig. 1], date	Координаты Co-ordinates	Учтено Counted	Осмотрено Examined	Коллекция Collection	Источник Reference
с. Цебельда [9] лето 1907	43°02'N 41°15'E	–	♀ ad	ГМГ	Сатунин 1911-1912
Кутаиси [17] 06.09.1908	42°15'N 42°43'E	–	1 экз.	ГМГ	Рахматулина 1999
пещ. у с. Павловское [8] 18.09.1909	43°04'N 41°08'E	1	♀ ad	ЗИН	Сатунин 1911-1912
пещ. в тисо-самшитовой роще [2], лето 1929	43°31'N 39°53'E	–	♀ ad, ♂ sad	ЗММУ	Кожурина, Стрелков 1999
Сухум, Венецианское (Беслетское) ущелье [6] 05.10.1938	43°02'N 41°04'E	–	5 экз.	НПМУ	
Гагра [3]	43°18'N 40°16'E	–	–		Чхиквишвили 1939
пещ. Урта [12] 06.11.1945	42°25'N 41°50'E	3	2 ♀♀, 1 ♂	ГМГ	Папава 1949
пещ. Уаз-Абаа [7] 10.06.1953 11.08.1976 30.12.2003	43°05'N 40°39'E	– 3 2	♀ ad, 1 экз. 1 ♂ 2 ♀♀	ЗММУ	Перов 1980 Перов 1980 Наши данные
пещ. Чергова Нора [1] 28.09-01.10.1958	43°33'N 39°50'E	неск. экз.		БГМУ	Кузякин 1965
пос. Гегечкори (Мартвили) [15], 25.06.1962	42°25'N 42°22'E	–	4 экз.	ГМГ	Рахматулина 1999
с. Чаквистави [21] август 1966	41°41'N 41°53'E	–	4 ♀♀, 3 ♂♂	ИЗГ	Рахматулина 1999
пещ. Гараха	42°31'N 42°10'E	–	–		Авалиани 1970
с. Нокалаеви [14] 01.08.1998	42°22'N 42°12'E	35	♀ ad, ♂ sad		Кожурина, Фильчагов 1999
пещ. Костровая [5] 08.06.2000	43°16'N 40°32'E		♀	ЗИН	
пещ. Цилто IV [19] февраль 2001	42°15'N 43°17'E	1	♀ ad		Бухникашвили и др. 2004
пещ. Сачинкиа [20] февраль 2001	42°14'N 43°20'E	10-12	♀ ad, ♂ ad		Бухникашвили и др. 2004
пещ. Абраскил [10] 19.12.2002	42°55'N 41°33'E	1	♂ ad		Наши данные
пещ. у с. Лдзаа [4] 16.01.2003 16.10.2004	43°11'N 40°23'E	1 > 100	♂ ad ♀ ad		Наши данные Наши данные
пещ. Беслетская и ее окрестности [6], 22.08.2004 11.10.2004	43°02'N 41°04'E	~ 2 ~ 15	3 ♀♀		Наши данные Наши данные
пещ. Глиана [16] 16.07.2004	42°20'N 42°40'E	> 100	3 ♀♀ ad		Наши данные
пещ. Цхалтубская [16] 17.07.2004	42°20'N 42°40'E	5-10	–		Наши данные

Летом южных подковоносов встречали преимущественно в пещерах, однако есть находки и в искусственных убежищах: выводковая колония известна в старой церкви (рис. 1, 13), отдельные особи встречены под куполом здания насосной станции и в печи для обжига известняка (рис. 1, 19). Летние находки крупных колоний южного подковоноса в Западном Закавказье остаются редкостью, однако нам удалось впервые обнаружить два скопления численностью более 100 особей (табл. 1, 18, 20). В пещере у с. Лдзаа южные подковоносы встречены в октябре 2004 г. вместе с *Miniopterus schreibersii*, *Rhinolophus ferrumequinum* и *R. hipposideros* в смешанной колонии общей численностью около 500 животных. Добытый нами зверек оказался рожавшей самкой, в колонии присутствовали также и темноокрашенные молодые особи. Ранее, при осмотре в январе 2003 г., здесь был обнаружен лишь один зимовавший самец *R. euryale*. Очевидно, пещера у с. Лдзаа используется летучими мышами как место вывода потомства, а обнаруженная в октябре колония состояла из взрослых самок и молодых зверьков, еще не переместившихся в зимние убежища.

Другое крупное скопление *R. euryale* обнаружено в июле 2004 г. в пещере Глиана, где южные подковоносы также обитали совместно с длиннокрылами, остроухими ночницами и малыми подковоносами. Держались они в нише потолка, отдельно от смешанной выводковой колонии *M. blythii* и *M. schreibersii*. Три осмотренных нами южных подковоноса оказались беременными самками.

Еще одна относительно крупная колония *R. euryale*, найденная в старой церкви близ с. Нокалакеви (табл. 1, 13), также состояла из молодых зверьков и взрослых самок (Кожурина, Фильчагов 1999), днюющих вместе с большими подковоносами и трехцветными ночницами.

Таким образом, крупные колонии южного подковоноса отмечены лишь в период размножения, и состоят они исключительно из самок и детенышей. Вероятно, взрослые самцы в период размножения держатся отдельно от самок, поодиночке или небольшими группами.

Зимние убежища *R. euryale* найдены в Западном Закавказье только в пещерах. Везде обнаруживали лишь единичных зимующих зверьков, крупные скопления пока не найдены. Стоит заметить, что в теплом климате Западного Закавказья период зимовки начинается не ранее ноября и заканчивается уже в марте.

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СТАТУС

Вопрос о самостоятельности подвида *R. euryale nordmanni* Satunin, 1911 остается открытым (Огнев 1928; Кузякин 1965; Кожурина, Фильчагов 1999). По описанию Сатунина (1913), "этот новый подковонос относится к типичному *R. euryale*, по-видимому, почти так же, как *R. ferrumequinum colchicus* к типичному *R. ferrumequinum*. Он отличается гораздо более темною окраской, и, насколько можно судить по двум экземплярам, меньшею величиною". Однако уже Огнев (1928) заметил, что типовой экземпляр *R. e. nordmanni* по длине предплечья и высоте уха оказался крупнее экземпляра номинативного подвида с горы Афон (Греция). Внешние промеры добытых нами зверьков также не выходят за пределы изменчивости *R. euryale* из Европы (Schober, Grimmberger 1998).

Чтобы выяснить значимость различий в окраске меха между подковоносами Западного Закавказья и представителями номинативного подвида, мы провели сравнение окраски 6 взрослых экземпляров *R. euryale*, добытых в Абхазии, с окраской коллекционных материалов из смежных частей его ареала. Окраска животных из Венгрии, Словакии и Югославии варьирует в значительных пределах, так что южные подковоносы из Абхазии оказались неотличимы по окраске от наиболее темно окрашенных европейских экземпляров. Интересно, что экземпляр с крайнего запада Анатолийского полуострова (Балыкесир, Турция) также имеет темную окраску, сходную с таковой у экземпляров из Абхазии. В то же время музейные экземпляры из Армении и Азербайджана отличаются от европейских и западнокавказских более светлой окраской меха и перепонки. Учитывая, что зверьков из Ордубада (южный Азербайджан) К.А. Сатунин (1913) относил к номинативному подвиду, его мнение о темной окраске *R. e. nordmanni* могло быть основано на сравнении экземпляров из Абхазии с экземплярами с юга Азербайджана. Кроме того, выявлено, что у южных подковоносов существует и возрастная изменчивость цвета меха: зверьки первого года жизни окрашены темнее более взрослых (Кожурина, Фильчагов 1999). Эти авторы полагают, что типовые экземпляры *R. e. nordmanni* могли быть молодыми животными.

По нашему мнению, южные подковоносы из Европы и Западного Закавказья не имеют выраженных различий в окраске, и последние должны быть также отнесены к номинативному подвиду.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Южный подковонос является широко распространенным видом в предгорных и низменных районах на южном склоне Главного Кавказского хребта, что обусловлено его потребностью в относительно теплых пещерах для вывода потомства и зимовки. Обнаруженные здесь крупные выводковые колонии говорят о сравнительно благоприятном состоянии вида в этой части Западного Закавказья.

В российской части региона южный подковонос, скорее всего, исчез, но при организации надлежащей охраны пещер, расположенных в Сочинском национальном парке, он может вновь заселить их из соседней Абхазии. Состояние популяции *R. euryale*, обитающей в Западном Закавказье за пределами России, не вызывает особых опасений, но относительное обилие и численность вида нуждаются в уточнении.

Поскольку распространение южного подковоноса на Кавказе ограничено с севера окрестностями г. Сочи, сообщение о недавней находке *R. euryale* в Крыму (Zagodniuk 1999) вряд ли можно считать достоверным – от ближайших (по суше) кавказских находок ее отделяет около 500 км.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарны сотрудникам абхазского стационара ИЭГТ КБНЦ РАН В.И. Маландзия и Р.С. Дбару за поддержку полевых исследований в Абхазии, а также заместителю директора по научной работе Кавказского заповедника А.И. Попову за помощь в организации полевых исследований на территории этого заповедника. Наблюдения в Западной Грузии проходили в рамках "Bat Conservation Workshop in

Georgia" при поддержке "W.N.F." (Нидерланды). Выражаем признательность А.К. Бухникашвили, И.М. Натрадзе (НПО "Кампестер") и А.С. Кандаурову (Кавказский офис WWF) за возможность принять участие в этом мероприятии, а В.М. Матвееву – за помощь в полевых работах при его проведении.

С.В. Крусков (ЗММУ), П.П. Стрелков (ЗИН), Ф. Шпитценбергер (F. Spitzenberger) (ВМЕИ) оказали нам большую помощь при работе с музейными коллекциями, а Е.В. Годлевская (Институт зоологии НАН Украины) любезно предоставила данные по коллекции НПМУ.

Поиск *R. euryale* на территории России осуществлялся в рамках проекта "План действий по сохранению уязвимых рукокрылых Всемирного наследия ЮНЕСКО "Западный Кавказ" при поддержке программы малых грантов фонда Rufford.

ЛИТЕРАТУРА

- Борисенко А.В. 1999. Мобильная ловушка для отлова рукокрылых. – *Plecotus et al.* **2**: 10-19.
- Бухникашвили А.К., Кандауров А.С., Натрадзе И.М. 2004. Находки рукокрылых в Грузии за последние 140 лет. – *Plecotus et al.* **7**: 41-57.
- Кожурина Е.И., Стрелков П.П. 1999. Редкие виды рукокрылых фауны бывшего СССР и России. – В кн.: Редкие виды млекопитающих России и сопредельных территорий. М., Териол. о-во: 168-137.
- Кожурина Е.И., Фильчагов А.В. 1999. Летучие мыши в Нокалакеви, западная Грузия. – *Plecotus et al.* **2**: 94-100.
- Кормилицына В.В. 1982. Виды рукокрылых Кавказского заповедника. – В кн.: Млекопитающие. 3 съезд Всесоюз. териол. о-ва. Т. 2. М., Териол. о-во: 324.
- Кузякин А.П. 1965. Отряд Рукокрылые. *Ordo Chiroptera*. – В кн.: Бобринский Н.А., Кузнецов Б.А., Кузякин А.П. Определитель млекопитающих СССР. М., Просвещение: 79-116.
- Огнев С.И. 1928. Звери Восточной Европы и Северной Азии. Т. 1. Насекомоядные и летучие мыши. М.-Л., Гос. изд-во: 384-631.
- Папова А.Ф. 1949. К распространению и образу жизни летучих мышей в Грузии. – Бюлл. МОИП. Отд. биол. **3**: 39-41.
- Перов М.В. 1980. К изучению рукокрылых Грузии. – В кн.: Рукокрылые (*Chiroptera*). М., Наука: 59-63.
- Рахматулина И.К. 1999. К пространственному и сезонному распределению редких рукокрылых (*Chiroptera*) Кавказа. – В кн.: Редкие виды млекопитающих России и сопредельных территорий. М., Териол. о-во: 349-375.
- Сатунин К.А. 1911-1912. Экскурсии в пещеры Сухумского округа. Пещеры-великаны Абласкира и Адзаба – Изв. Кавк. отд. РГО **21(1)**: 13-18.
- Сатунин К.А. 1913. Фауна Черноморского побережья Кавказа. – В кн.: Тр. общества изучения Черноморского побережья Кавказа. Т. 2. СПб: 13-21.
- Топилина В.Г. 1981. О численности малого и большого подковоносов на Черноморском побережье Кавказа – В кн.: Биол. аспекты охраны редких животных. М., ВНИИ охраны природы и заповедного дела: 110-111.
- Цыцулина Е.А., Кудактин А.Н. 1999. Фауна Кавказского заповедника. Млекопитающие. – Флора и фауна заповедников **81**: 87-98.
- Чхиквишвили И.Д. 1939. К фауне млекопитающих и птиц Абхазии. – В кн. Мат-лы к фауне Абхазии. Тбилиси, изд-во Грузинского филиала АН СССР: 1-14.
- Benda P., Horaček I. 1998. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 1. Review of distribution and taxonomy of bats in Turkey. – *Acta Soc. Zool. Bohem.* **62**: 255-313.
- Goiti U., Aihartza J.R., Garin I. 2002. Habitat changes: the Mediterranean horseshoe bat *Rhinolophus euryale* in Peril. – *Abstr. IX EBRs, Le Havre, 26-30 August 2002*: 19.

- Schober W., Grimmberger E. 1998. Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen. Stuttgart, Kosmos, 265 pp.
- Zagorodniuk I.V. 1999. Taxonomy, biogeography and abundance of the horseshoe bats in Eastern Europe. – Acta Zool. Cracov. **43(3)**: 407-421.

SUMMARY

Gazaryan S.V., Ivanitsky A.N. 2005. On the faunal and taxonomic status of the Mediterranean horseshoe bat *Rhinolophus euryale* in the West Transcaucasia. – Plecotus et al. **8**: 54-61.

Twenty five records of *R. euryale* from the West Transcaucasia (Table 1), including 10 unknown in the literature, are described. In Russia the species was found in two localities (Fig. 1, 4, 9), and since 1958 it has not been encountered any more. The rest of records are from Georgia, from southern slopes of the Caucasus, except for the finding in Chakvistavi (Fig. 1, 11) located in the north-west of Armenian Upland, that is in southern part of the region.

In summer *R. euryale* inhabits mainly caves, sometimes man-made structures. So, a maternity colony has been found in an old church (Fig. 1, 13), and single specimens have been observed under the cupola of a pumping station and in a limestone kiln (Fig. 1, 19). Large colonies of *R. euryale* remain rare in the West Transcaucasia, however, we succeeded in finding two colonies of more than 100 individuals each (Fig. 1, 18, 20).

Current status of the population occurring in Georgia does not excite apprehension, nevertheless relative abundance and numbers of this species need more precise. In Russian part of the range, *R. euryale* has probably disappeared, however, it could resettle this area after appropriate measures for protection of caves near Sochi.

As revealed by comparison of pelage colour in the specimens from Abkhazia (Fig. 1, 4-10) and museum specimens from Europe and East Transcaucasia, *R. e. nordmanni* Satunin, 1911 seems to be a synonym of the nominative form.

Key words: Mediterranean horseshoe bat, West Transcaucasia.

Адреса авторов:

Сурен Владимирович ГАЗАРЯН
Институт экологии горных территорий Кабардино-Балкарского научного центра РАН
ул. И. Арманд, 37а, Нальчик 360000
E-mail: s-gazaryan@yandex.ru

Александр Николаевич ИВАНИЦКИЙ
Абхазский государственный университет
ул. Гобечия, 105, Сухум
E-mail: nathusii@mail.ru

Authors' addresses:

Suren V. GAZARYAN
Institute of Ecology of Mountain Territories, Kabardino-Balkarian Scientific Centre, RAS
ul. I. Armand 37a, Nalchik 360000, Kabardino-Balkarian Republic, Russian Federation
E-mail: s-gazaryan@yandex.ru

Alexander N. IVANITSKY
Abkhazian State University
ul. Gobechia 105, Sukhum, Abkhazia
E-mail: nathusii@mail.ru