

УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

АДЫГЕЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КРАСНАЯ КНИГА РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

РЕДКИЕ И НАХОДЯЩИЕСЯ
ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ
ОБЪЕКТЫ ЖИВОТНОГО
И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА

Часть 2 ЖИВОТНЫЕ

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ

МАЙКОП
2012



АДЫГЭ РЕСПУБЛИКЭМ ТЫКЪЭЗЫУЦУХЪЭРЭ ДУНАИМРЭ
ЧЫОПСЫМ ИКЪЭКИУАПЭХЭМ ЯКЪЭУХЪУМЭНРЭ
Я МИНИСТЕРСТВ

АДЫГЭ КЪЭРАЛЫГЪО УНИВЕРСИТЕТ

DEPARTMENT OF NATURE RESOURCES AND PRESERVATION
OF THE ENVIRONMENT OF REPUBLIC OF ADYGHEYA

ADYGHEI STATE UNIVERSITY

АДЫГЭ РЕСПУБЛИКЭМ ИТХЫЛЪ ПЛЪЫЖЪ

ПСЭУШЪХЪЭХЭМРЭ
КЪЭКИЫГЪЭХЭМРЭ ЯДУНАЙ ШЫЩ
ПКЪЫГЪОХЭУ МАКИЭУ
КЪЭНАГЪЭХЭМРЭ КЮДЫЖЪЫПЭМ ИЩЫНАГЪО
КЪЫЗШЪХЪАРЫХЪАГЪЭХЭМРЭ

2-рэ Iахъ ПСЭУШЪХЪЭХЭР

ЯТИОНЭРЭ ТЕДЗЭГЪУ

МЫЕКЪУАПЭ
2012

RED DATA BOOK OF REPUBLIC OF ADYGHEYA

RARE AND THREATENED REPRESENTATIVES
OF THE REGIONAL FAUNA AND FLORA

Part 2 ANIMALS

SECOND EDITION

MAYKOP
2012

УДК 591.615
ББК 28.688
К

Рецензенты: **О.Н. Пугачев**, член-корреспондент РАН, доктор биологических наук, директор Зоологического института РАН (Санкт-Петербург);
А.Х. Шеуджен, член-корреспондент РАСХН, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор биологических наук, профессор (Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар).

Научные редакторы тома:

А.С. Замотайлов, В.И. Щуров, М.И. Шаповалов (беспозвоночные животные), **Р.А. Мнацеканов** (позвоночные животные)

Ответственный редактор: **А.С. Замотайлов**

Редакционно-издательский совет:

Колесников С.В., начальник Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Адыгея (председатель);

Хунагов Р.Д., ректор Адыгейского государственного университета (заместитель председателя);

Замотайлов А.С., профессор Адыгейского государственного университета, ответственный редактор (заместитель председателя);

Ешев А.Н., заместитель начальника Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Адыгея;

Дубасов В.А., начальник отдела охраны окружающей среды, экологической экспертизы и особо охраняемых природных территорий регионального значения Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Адыгея;

Сиротюк (Куваева) Э.А., профессор Майкопского государственного технологического университета;

Мнацеканов Р.А., координатор проектов по биоразнообразию регионального отделения Всемирного фонда дикой природы (WWF Россия) «Российский Кавказ».

Составители очерков:

Ю.Г. Арзанов, М.М. Бабичев, И.А. Белоусов, А.Р. Бибин, К.В. Бибина, А.С. Бондаренко, А.Е. Волченко, Б.И. Вольфов, С.В. Газарян, В.В. Гладун, И.Я. Гричанов, Г.Э. Давидьян, М.А. Динкевич, М.Х. Емтыль, А.С. Замотайлов, П.В. Кияшко, Б.А. Коротяев, А.Н. Криптопа, А.Н. Кудактин, С.Ю. Кустов, А.Г. Лагошина, Ю.В. Лохман, А.К. Макаов, А.И. Мирошников, Р.А. Мнацеканов, А.А. Моторин, М.В. Набоженко, В.В. Нейморовец, С.В. Нестеренко, Н.Б. Никитский, В.Н. Орлов, С.В. Островских, Н.В. Охрименко, А.Г. Перезовов, А.В. Пономарёв, И.Б. Попов, С.В. Пупшкин, М.А. Сапрыкин, П.А. Тильба, С.А. Трепет, Б.С. Туниев, С.Б. Туниев, А.У. Тхабисимова, Д.Д. Фоминых, Э.А. Хачиков, Ю.А. Чумаченко, И.В. Шамшев, М.И. Шаповалов, И.В. Шохин, В.И. Щуров

Scientific editors of the volume:

A.S. Zamotajlov, V.I. Shchurov, M.I. Shapovalov (invertebrates), **R.A. Mnatsekanov** (vertebrates)

Edited by: **A.S. Zamotajlov**

Editorial board:

Kolesnikov S.V., Director of the Department of nature resources and preservation of the environment of Republic of Adyghya (Chairman);

Khunagov R.D., Rector of Adyghei State University (Vice-Chairman);

Zamotajlov A.S., Professor of Adyghei State University, executive editor (Vice-Chairman);

Eshev A.N., Deputy director of the Department of nature resources and preservation of the environment of Republic of Adyghya;

Dubasov V.A., Head of the Division of environmental control, ecological examination, and regional protected territories, Department of nature resources and preservation of the environment of Republic of Adyghya;

Sirotyuk (Kuvaeva) E.A., Professor of Maykop State Technological University;

Mnatsekanov R.A., Coordinator of biodiversity projects of the regional division "Russian Caucasus", World Wildlife Fund.

Register of the authors:

Yu.G. Arzanov, M.M. Babichev, I.A. Belousov, A.R. Bibin, K.V. Bibina, A.S. Bondarenko, A.E. Volchenko, B.I. Volfov, S.V. Gazarian, V.V. Gladun, I.Ya. Grichanov, G.E. Davidian, M.A. Dinkevich, M.Kh. Emtyl, A.S. Zamotajlov, P.V. Kijashko, B.A. Korotyayev, A.N. Krish-topa, A.N. Kudaktin, S.Yu. Kustov, A.G. Lagoshina, Yu.V. Lohman, A.K. Makaov, A.I. Miroshnikov, R.A. Mnatsekanov, A.A. Motorin, M.V. Nabozhenko, V.V. Neimorovets, S.V. Nesterenko, N.B. Nikitsky, V.N. Orlov, S.V. Ostrovskikh, N.V. Okhrimenko, A.G. Perevozov, A.V. Ponomarev, I.B. Popov, S.V. Pushkin, M.A. Saprykin, P.A. Tilba, S.A. Trepet, B.S. Tuniev, S.B. Tuniev, A.U. Tkhabisimova, D.D. Fominykh, E.A. Khachikov, Yu.A. Chumachenko, I.V. Shamshev, M.I. Shapovalov, I.V. Shokhin, V.I. Shchurov

К Красная книга Республики Адыгея : Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира : в 2 ч. – Издание второе / Отв. ред. А.С. Замотайлов. – Майкоп : ООО «Качество», 2012.

ISBN
Ч. 2 : Животные. – 2012. – ...с. – ISBN ...

Во второй части Красной книги Республики Адыгея приведена краткая информация по диагностике, распространению, биологии, экологии, угрозе исчезновения и мерам охраны 243 видов животных, внесенных в Приложение 2 к Постановлению Кабинета министров Республики Адыгея от 11 октября 2011 г. № 204 (в редакции от 00. 0000. 0000 г.). Для экспертной оценки угрозы исчезновения региональных популяций применялась система категорий и критериев Красного Списка МСОП; для формулировки категории и статуса охраняемых объектов в Адыгее использована оригинальная система из 6 категорий, характеризующих природоохранный статус внесенных в книгу таксонов на территории республики. Проиллюстрировано ландшафтно-биотопическое разнообразие животных Адыгея.

Предназначена для природопользователей, администраций и правоохранительных органов, образовательных учреждений, зоологов различного профиля, преподавателей и студентов вузов, школьников, всех лиц, интересующихся вопросами сохранения биоразнообразия и охраны природы Адыгеи и Кавказа.

Илл. – 000, библи. – 000 назв.

Все права интеллектуальной собственности на информацию, изложенную в очерках, равно как и на приведенные в них авторские графические и прочие материалы принадлежат указанным составителям

ISBN

© Управление природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Адыгея, 2012
© Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Республики Адыгея, 2012

ISBN

© Адыгейский государственный университет, 2012
© Оформление. ООО «Качество», 2012.



ОТ РЕДАКТОРА

Вторая часть Красной книги Республики Адыгея включает информацию о 243 видах охраняемых животных, занесенных в Приложение 2 к Постановлению Кабинета министров Республики Адыгея от 11 октября 2011 г. № 204 (в редакции от 00. 0000. 0000 г.), из них 160 видов беспозвоночных и 83 вида позвоночных (хордовых). При этом 42 вида отнесено к категории «Исчезающие в дикой природе» и 83 вида – к категории «Уязвимые», таким образом, более половины описываемых ниже объектов республиканской фауны находится, по мнению экспертов, под реальной угрозой исчезновения. Многие из них внесены в Красную книгу Адыгеи впервые. Вместе с тем авторы принципиально воздержались от помещения в эту книгу всех региональных эндемиков или субэндемиков, насчитывающих многие сотни видов, прежде всего, среди наземных беспозвоночных. Одних только жесткокрылых насекомых, имеющих различные типы кавказских ареалов, в Адыгее обитает более 500 видов (Никитский и др., 2011). Мы считаем, что упомянутая ниже фауна и так входит в состав практически всех угрожаемых ценозов или приведена для многих важнейших с точки зрения биоконсервации локалитетов. В значительной степени мы придерживались концепции маркерного таксона, изложенной ранее во многих публикациях.

Для удобства пользователей мы снова помещаем перед очерками административную и физическую карты Адыгеи, а также схему подразделения территории республики на квадраты, используемую при графическом изображении распространения животных, также приведенные и в первом томе. Ниже дается также список используемых сокращений и краткий терминологический словарь. Полный словарь занял бы не один десяток страниц и едва ли смог бы познакомить читателя даже с азами морфологии и экологии разнообразных групп животных, приведенных в этой книге. Стремящихся восполнить подобные пробелы мы отсылаем к многочисленным руководствам по зоологии и экологии животных и другим публикациям, в основном упомянутым в списке использованной литературы. Ниже приводятся только общепринятые, устоявшиеся адыгейские эквиваленты названий животных (в квадратных скобках).

В подготовке настоящего тома приняло участие 50 специалистов из 21 учреждения и организации: Адыгейский государственный университет, Майкоп; Азовский филиал Мурманского морского биологического института Кольского НЦ РАН, Ростов-на-Дону; Всемирный фонд дикой природы (WWF), Краснодар; Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений Россельхозакадемии, Санкт-Петербург; Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург; Институт аридных зон ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону; Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН, Нальчик; Кавказский государственный природный биосферный заповедник им. Х.Г. Шапошникова, Сочи; Краснодарский государственный историко-археологический музей-заповедник им. Е.Д. Фелицына, Краснодар; Краснодарский научно-исследо-

¹ Никитский Н.Б., Замотайлов А.С., Коротяев Б.А., Шаповалов М.И., Бибин А.Р. Итоги инвентаризации фауны жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) Республики Адыгея: фаунистические, биогеографические, синзологические и созологические аспекты // Мат. межд. науч. конф. «Фундаментальные проблемы энтомологии в XXI веке». Санкт-Петербург, 16 – 20 мая 2011 г. / под ред. В.Е. Кипяткова и Д.Л. Мусолина. СПб: СПбГУ, 2011. С. 119. – **Прим. ред.**

вательский институт сельского хозяйства им. П.П. Лукьяненко Россельхозакадемии, Краснодар; Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар; Кубанский государственный университет, Краснодар; Научно-исследовательский зоологический музей МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; Научно-исследовательский институт горного лесоводства и экологии леса, Сочи; Ростовский филиал Всероссийского научно-исследовательского института карантина растений, Ростов-на-Дону; Русское энтомологическое общество, Санкт-Петербург (Кубанское отделение); Северокавказский научно-исследовательский институт животноводства Россельхозакадемии, Краснодар; Сочинский национальный парк, Сочи; Сочинский филиал Российского государственного университета туризма и сервиса, Сочи; Ставропольский государственный университет, Ставрополь; Филиал «Российский центр защиты леса» – «Центр защиты леса Краснодарского края», Краснодар. Редакторы признательны всем им за сотрудничество в этом важном для республики проекте.

Пользуясь случаем, мы выражаем глубокую благодарность всем коллегам, сообщившим составителям важную неопубликованную информацию или высказавшим ряд ценных предложений и замечаний, но не вошедших по различным причинам в авторский коллектив. За предоставление и подготовку картографического материала авторы благодарны сотрудникам Центра интеллектуальных геoinформационных технологий Адыгейского государственного университета Т.П. Варшаниной и А.А. Солодунину (Майкоп). Мы выражаем признательность администрации Адыгейского государственного университета за неоценимую помощь и поддержку в ходе реализации настоящего проекта, а также Управлению природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Адыгея, под эгидой которого в рамках государственного контракта осуществлялась подготовка второго издания республиканской Красной книги и соответствующих перечней.

Очасти исследовательская работа по проекту выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и администрации Краснодарского края (проект № 09-04-96554), Министерства образования и науки Российской Федерации и Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 10-04-00539), а также ФЦП «Развитие научного потенциала высшей школы (2009 – 2010 годы)» (проект № 2996). Редакторы искренне благодарны И.А. Белоусову (Санкт-Петербург) и К.В. Макарову (Москва), любезно осуществившим фотосъемку ряда объектов для очерков по беспозвоночным.

Общее редактирование тома и издания в целом осуществлено А.С. Замотайловым. Научное редактирование раздела по беспозвоночным выполнили А.С. Замотайлов и В.И. Щуров (последним также отредактированы изображения животных в очерках, фотографии животных в природе и проведена подборка изображений для иллюстрации ландшафтно-биотопического разнообразия Республики Адыгея), а по позвоночным – Р.А. Мнацеканов. Техническое редактирование рукописи, редактирование картографического материала и подготовка алфавитных указателей проведены М.И. Шаповаловым. Список адыгейских названий животных составлен А.У. Тхабисимовой.

А.С. Замотайлов

Тип МОЛЛЮСКИ – Mollusca
Класс БРЮХОНОГИЕ – Gastropoda
Отряд ГЕОФИЛЫ – Geophila



Систематическое положение
 Семейство: Оркулиды – Orculidae.

Категория и статус
 2 «Уязвимые» – 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции в Красном списке МСОП
 Не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции согласно критериям Красного списка МСОП
 «Уязвимые» – Vulnerable, VU B2ab (iii). П.В. Кияшко.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, регламентирующих изъятие из естественной среды обитания
 Не принадлежит.

Краткое морфологическое описание

Раковина маленькая, овальная, тонкостенная, хрупкая, слегка просвечивающаяся, с куполовидно закругленной вершиной. Оборотов 6 – 7, слабовыпуклых, последний оборот к устью плавно приподнят. Окраска от светло-роговой до каштановой. Над швом заметна более темная, чем фон, полоса. Эмбриональные обороты с неясной зернистостью, дефинитивные с тонкими сглаженными морщинками. Устье неправильно овальное с тонкими слегка отвернутыми краями и слабым палатальным утолщением. В просвет устья, как правило, выступают 3 тонкие относительно длинные пластинки и 1 складка: париетальная и субпариетальная пластинки разделены заметным промежутком

и искривлены в направлении палатального края устья; колумеллярная пластинка почти горизонтальная; палатальная складка коническая, короткая, располагается на некотором расстоянии от устьевого края. Иногда в устье присутствуют дополнительные структуры: невысокая супраколумеллярная пластинка, располагающаяся над колумеллярной почти у париетальной стенки, и небольшой базальный бугорок. Пушок узкий, щелевидный или каплевидный. Размеры раковины: высота 3,0 – 4,0 мм; диаметр 1,8 – 2,0 мм [3, 5].

От других видов рода отличается высокими тонкими устьевыми пластинками, искривлением париетальных пластинок в сторону палатального края устья, особенностями половой системы (в месте соединения пениса и эпифаллуса у *E. mica* присутствует комплексная структура, включающая объемный тонкостенный мешок, имеющий бугорки на своей внутренней поверхности и тонкий цилиндрический цекум. Проток семяприемника слабо изогнут, без дивертикула [3, 5].

Распространение

Спорадически встречается в западной части Большого Кавказа. В РФ вид известен из нескольких местонахождений в пределах РА: в окр. пос. Гузеришь на территории КГПБЗ (типичное местонахождение) [1, 2, 3, 4], в окр. пос. Никель [2, 5].

Особенности биологии и экологии

Населяют листовую подстилку в увлажненных участках буково-грабовых, буково-пихтовых лесов [2]. Особенности биологии не изучены.

Численность и ее тенденции

В регионе вид представлен локальными популяциями в характерных местах обитания. Особи скопления не образуют, частота встречаемости составляет около 10 экз. на 1 м² подстилки [5]. Общая численность и ее тенденции не изучены.

Лимитирующие факторы и угрозы

Нарушение естественной среды обитания, отсутствие буково-грабовых, буково-пихтовых лесов, высота над уровнем моря, превышающая 1000 м.

Необходимые меры охраны

Запрещение хозяйственной деятельности, связанной с вырубкой деревьев, и лимитирование рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации

1. Кантор, Сысоев, 2005;
2. Кияшко, 2000;
3. Шилейко, 1998;
4. Сысоев, Шилейко, 2009;
5. Неопубликованные данные П.В. Кияшко.

Составитель
 П.В. Кияшко.



Систематическое положение
 Семейство: Эниды – Enidae.

Категория и статус
 2 «Уязвимые» – 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции в Красном списке МСОП
 Не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции согласно критериям Красного списка МСОП
 «Уязвимые» – Vulnerable, VU B2ab (iii). П.В. Кияшко.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, регламентирующих изъятие из естественной среды обитания
 Не принадлежит.

Краткое морфологическое описание

Раковина овально-коническая, умеренно тонкостенная, матовая. Эмбриональные обороты (около 2) гладкие. Дефинитивные обороты (4 – 5) коричнево-роговые, покрыты слабыми нерегулярными радиальными морщинками. Верхние обороты выпуклые, разделенные глубоким швом, нижние – несколько уплощенные. Последний оборот к устью может быть слабо приподнят. Его высота составляет чуть меньше половины высоты раковины. Устье овальное, слабо скошенное с тонкими слегка отвернутыми краями и широко расплывшейся светлой губой. Колумеллярный край устья отвернут несколько сильнее прочих и слегка прикрывает широко-щелевидный пушок. Размеры раковины: высота 7,5 – 8,0 мм; диаметр 3,3 – 3,5 мм; высота устья 2,5 – 2,8 мм; ширина устья 2,1 – 2,3 мм [1].

M. invisа отличается от второго вида рода – *Merdigera obscura* (Müller, 1774) большей высотой последнего оборота и его подъемом к устью; более узким скошенным устьем с менее отвернутыми краями, а также анатомическими особенностями половой системы (слабым развитием флагеллюма и цекума эпифаллуса; отсутствием папилл в пенисе и пениальном аппендиксе, слабой дифференциацией пениального аппендикса на отделы, более длинным дивертикулом семяприемника) [1, 4].

Распространение

Распространен на Северо-Западном Кавказе в пределах Лагонакского нагорья и массива Трю – Ятыргварта. На территории РА обитает на правом берегу р. Цица (правого притока р. Пшеха) у южного подножия и на южных склонах Лагонакского хр. (в приграничной зоне КГПБЗ) [1, 2, 3].

Особенности биологии и экологии

Естественными местообитаниями вида являются щели и поверхность известняковых скал и обнажений, располагающихся на южной экспозиции склонов, на высотах свыше 1200 м над ур. м. При жизни поверхность раковины моллюсков покрыта засохшей слизью с налившимися частицами почвы, известняковой пыли и лишайников, что делает особей практически незаметными на фоне скал и камней [1, 2]. Особенности биологии не изучены.

Численность и ее тенденции

Популяции вида представлены локальными группировками, приуроченными к разрозненным скальным массивам и насчитывающими два – три десятка преимущественно ювенильных особей. Взрослые моллюски составляют около 1/3 от численности группы [4]. Общая численность и ее тенденции не изучены.

Лимитирующие факторы и угрозы

Хозяйственное и рекреационное освоение территории. Естественные ограничивающие факторы: отсутствие хорошо про-



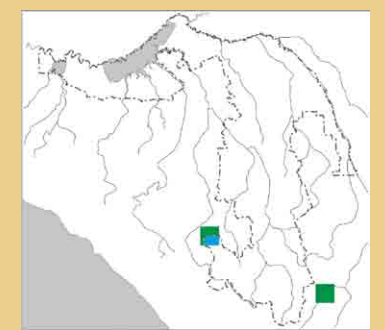
греваемых известняковых скальных выходов и обнажений; высота над уровнем моря менее 1000 м.

Необходимые меры охраны
 Мониторинг состояния популяций.

Источники информации

1. Кияшко, 2006;
2. Кияшко, 2009;
3. Сысоев, Шилейко, 2009;
4. Неопубликованные данные П.В. Кияшко.

Составитель
 П.В. Кияшко.





Систематическое положение
 Семейство: Клаузилиды – Clausiliidae.

Категория и статус
 3 «Редкие» – 3, РД.
 В Красной книге КК отнесен к категории «3 – Редкий» [2]

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции в Красном списке МСОП
 Не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции согласно критериям Красного списка МСОП
 «Уязвимые» – Vulnerable, VU D1+2. П.В. Кияшко.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, регламентирующих изъятие из естественной среды обитания
 Не принадлежит.

Краткое морфологическое описание

Раковина башневидно-веретеновидная с крупными широко расставленными ребрами, в промежутках между ними гладкая, матовая, коричневато-роговая. Оборотов $9\frac{1}{2}$ – $10\frac{3}{4}$. На периферии последнего оборота, ближе к устью имеется отчетливый прогиб. Устье небольшое, сильно выступающее, грушевидное с тонкими слабо отвернутыми краями. Верхняя пластинка достигает края устья, сзади с легким изгибом переходит в спиральную. Субколумеллярная пластинка высокая, во фронтальной проекции не видна. Полулунная складка хорошо выражена, расширена в основании и располагается на право-спинной стороне послед-

него оборота. Главная складка длинная ($\frac{3}{4}$ последнего оборота), тянется несколько под углом и практически достигает края устья, ее верхний конец заходит за полулунную. Внутри последнего оборота, присутствует мощный продольный палатальный гребень отчетливо заметный при прямом положении устья. Лопасть клаузилия широкая, сильно изогнута, на конце утолщена. Размеры: высота раковины 8,7 – 10,8 мм; ширина раковины 2,5 – 2,7 мм; высота устья 1,9 – 2,0 мм; ширина устья 1,5 – 1,6 мм [1].

M. annae отличается от близких видов следующим образом: от *Micropontica closta* (O. Boettger, 1881) – меньшей высотой и большим диаметром раковины; расположением полулунной складки и лопасти клаузилия на право-спинной (а не на правой) стороне последнего оборота, отсутствием верхней палатальной складки. От *Micropontica circassica* (O. Boettger, 1888) вид отличается меньшими высотой и диаметром раковины, наличием хорошо развитой полулунной складки, отсутствием верхней палатальной складки. От *Micropontica retowskii* (O. Boettger, 1888) отличается меньшими размерами раковины, отсутствием кила и устьевого базального желобка; расположением полулунной складки и лопасти клаузилия на право-спинной (а не на лево-спинной) стороне последнего оборота; наличием спиральной пластинки. Кроме этого, *M. annae* отличается от всех вышеназванных видов присутствием внутри последнего оборота вблизи устья короткого, мощного, сильно выступающего палатального гребня, тянущегося продольно оси навивания раковины.

Распространение

Эндемичный для Северо-Западного Кавказа вид, известен только из типового местонахождения на Лагонакском нагорье в пределах южного макросклона Лагонакского хр. между горами Житная и Матук (РФ: РА) [1, 2, 3, 4].

Особенности биологии и экологии

Яйцезиворождающий стенобионтный вид, обитает в щелях известняковых скальных обнажений и каменных осыпей на субальпийских и альпийских участках в диапазоне высот 1800 – 2000 м над ур. м. Особи питаются лишайниками и гифами грибов [2, 3]. Размножение происходит в июле – августе, после копуляции в половых протоках формируются 3 – 5 крупных яиц [5].

Численность и ее тенденции

Популяции представлены локальными группами из нескольких десятков особей разных возрастов. Общая численность и ее тенденции не изучены.

Лимитирующие факторы и угрозы

Нарушение естественной среды обитания (например, уничтожение наскальной растительности, спровоцированное чрезмерным выпасом и рекреационной нагрузкой, приводящее к изменению микроклимата биотопа), высота над уровнем моря ниже 1700 м.

Необходимые меры охраны

Усиление охранного режима на северо-западной границе КГПБЗ, ограничение выпаса и рекреационной нагрузкой в заповедных биотопах. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации

1. Кияшко, 2005;
2. Кияшко, 2007;
3. Кияшко, 2009;
4. Сысоев, Шилейко, 2009;
5. Неопубликованные данные П.В. Кияшко.

Составитель
 П.В. Кияшко.



Систематическое положение
 Семейство: Зонитиды – Zonitidae.

Категория и статус
 2 «Уязвимые» – 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции в Красном списке МСОП
 Не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции согласно критериям Красного списка МСОП
 «Уязвимые» – Vulnerable, VU B2ab (iii). П.В. Кияшко.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, регламентирующих изъятие из естественной среды обитания
 Не принадлежит.

Краткое морфологическое описание

Раковина с очень низким коническим завитком, тонкостенная, просвечивающая, беловатая или светло-желтоватороговая, гладкая (без каких-либо следов спиральной скульптуры) со слабыми радиальными линиями. Оборотов $5 - 5\frac{1}{2}$, слабо выпуклых, плавно нарастающих, разделенных мелким швом. Последний оборот при взгляде сверху в 2 раза шире предпоследнего. Устье овальное, слабо скошено, сильно вырезано предпоследним оборотом. Места крепления устьевого края широко расставлены и соединены тонкой беловатой мозолью. Края устья тонкие, ломкие; колумеллярный край слегка отвернут, но не перекрывает маленький проколловидный пупок (ширина около $\frac{1}{40}$ диаметра раковины). Размеры раковины: высота 3 – 4 мм, диаметр 7 – 9 мм [3, 4, 5].

C. stopnevichi отличается от *Conulopolita raddei* (O. Boettger, 1879) и *Conulopolita cavatica* (Riedel, 1966) – маленькими размерами (высота раковины менее 5 мм, диаметр менее 9,3 мм); меньшим количеством оборотов (не более $5\frac{1}{2}$), очень низким завитком, полным отсутствием спиральной микроскульптуры на поверхности оборотов, наличием маленького проколловидного пупка (у *C. raddei* пупок отсутствует, у *C. cavatica* пупок цилиндрический, перспективный, его ширина около $\frac{1}{9} - \frac{1}{8}$ диаметра раковины) [4]. От близкого по размерам и форме раковины *Conulopolita sieversi* (O. Boettger, 1879) отличается более светлым, беловатым оттенком, маленьким проколловидным пупком (пупок *C. sieversi* широко-перспективный, его диаметр составляет $\frac{1}{6} - \frac{1}{4}$ диаметра раковины) [4].

Распространение

Распространен на Западном Кавказе спорадически, преимущественно к западу и северо-западу от Эльбруса (РФ). В РА обнаружен в окр. Майкопа на высотах около 220 м над ур. м. [1, 2, 3, 4, 5].

Особенности биологии и экологии

Естественными местообитаниями являются листовая подстилка, осыпи камней и трещины скальных обнажений в листовых (преимущественно буковых) лесах [5]. Эти кальцефильные моллюски ведут скрытый образ жизни, поедают гниющие растительные остатки, иногда используют в пищу экскременты и трупы других животных. Случаев активного хищничества не выявлено [4]. Особенности размножения не известны.

Численность и ее тенденции

Особи скопления не образуют, в местах обитания, как правило, держатся по одиночке, встречаются спорадически по 2 – 3 особи на 25 см^2 субстрата [4]. Общая численность и ее тенденции не изучены.

Лимитирующие факторы и угрозы

Отсутствие листовых лесов с мощной листовой подстилкой; нарушение (прореживание) древостоя (приводящее к нарушению микроклимата и структуры местообитаний вида). Из естественных – кислые почвы.

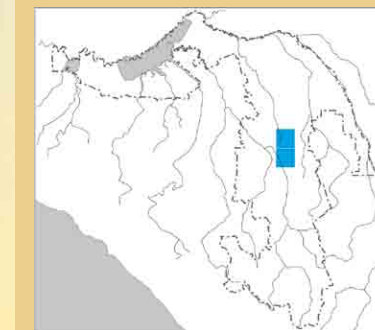


Необходимые меры охраны
 Мониторинг состояния популяций.

Источники информации

1. Кантор, Сысоев, 2005;
2. Riedel, 1966;
3. Сысоев, Шилейко, 2009;
4. Неопубликованные данные П.В. Кияшко;
5. Неопубликованные данные И.М. Лихарева и А.А. Шилейко.

Составитель
 П.В. Кияшко.





Характерной особенностью рода *Vitrinoxichilus* является наличие на мантийном крае двух неравномерно развитых языковидных лопастей (правая заметно длиннее левой), густо покрытых кольцевидными перетяжками. *V. subsuturalis* отличается от второго вида рода *Vitrinoxichilus suturalis* (O. Boettger, 1881) несколько меньшими размерами раковины (у *V. suturalis* высота раковины 3–4 мм, диаметр 6–7 мм), отсутствием спиральной микроскульптуры поверхности оборотов, более вытянутым устьем, менее широким последним оборотом в области устья (у *V. suturalis* последний оборот у устья в 2 раза шире предпоследнего), более широким пупком (у *V. suturalis* ширина пупка составляет 1/17–1/20 диаметра раковины) [4].

Распространение

Спорадически распространен в западной части Большого Кавказа. В РФ встречается в КК в Хостинской тисо-самшитовой роще (КГПБЗ) и в каньоне р. Курджипс выше пос. Гуамка (Апшеронский р-н.). На территории РА известны единичные находки в окр. Майкопа [1, 2, 3, 4, 5].

Особенности биологии и экологии

Обитает в лиственных лесах, по тенистым сырým ущельям, в подстилке, под валежником и камнями. Питается гниющими растительными остатками и гифами грибов [4, 5]. Особенности размножения не известны.

Численность и ее тенденции

В регионе вид представлен локальными популяциями в указанных местах нахождения. Скоплений не образует, как правило, встречаются единичные особи на пробных площадках по 25 см² субстрата [4]. Общая численность и ее тенденции не изучены.

Лимитирующие факторы и угрозы

Любые формы хозяйственной деятельности и рекреации, прямо или косвенно приводящие к нарушению микроклимата и структуры местообитаний вида (прежде всего вырубка лиственных деревьев в водоохранных зонах); высота над уровнем моря, превышающая 1500 м.

Необходимые меры охраны

Мониторинг состояния популяций. Сохранение естественной среды на территориях обитания вида: ограничение рекреационной нагрузки; запрещение любой хозяйственной деятельности в пределах уникального рефугиума третичной фауны и флоры на Северо-Западном Кавказе – в ущелье р. Курджипс выше поселка Мезмай, а также между поселками Мезмай и Гуамка (Гуамское ущелье). Формирование в ущелье р. Курджипс ниже границы Кавказского заповедника до пос. Мезмай особо охраняемой природной территории, например комплексного заказника.

Источники информации

1. Кантор, Сысоев, 2005;
2. Сысоев, Шилейко, 2009;
3. Riedel, 1966;
4. Неопубликованные данные П.В. Кияшко;
5. Неопубликованные данные И.М. Лихарева и А.А. Шилейко.

Составитель

П.В. Кияшко.

Систематическое положение

Семейство: Тригонохламидиды – Trigonochlamydidae.

Категория и статус

1Б «Находящиеся под угрозой исчезновения» – 1Б, УИ.

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции в Красном списке МСОП

Не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции согласно критериям Красного списка МСОП

«Находящиеся в опасном состоянии» – Endangered, EN B1ab (iii) + 2ab(iii). П.В. Кияшко.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, регламентирующих изъятие из естественной среды обитания

Не принадлежит.

Краткое морфологическое описание

Небольшие плотоядные слизни с удлинено-овальным, округлым в поперечном сечении (за счет узкой ползательной подошвы) телом. Большая мантия темно-пепельно-серого цвета закрывает почти всю спину моллюска. Спинная часть головного отдела такого же оттенка, но окрашена светлее, бока и подошва цефалоподиума – светлые. Поверхность мантии покрыта небольшими папиллами, интенсивно пигментированными у основания, и более светлыми в верхней части, располагающимися небольшими регулярными скоплениями (по 6–10 папилл). Отдельные скопления папилл представляют собой выпуклости пяти- или шестигуольной формы, отделенные друг от друга глубокими морщинами [5]. Капшон мантии занимает немного меньше 1/3 ее длины. Мантийная полость, рудиментарная внутренняя раковина, анальная пора и рудиментарный пневмостом смещены к заднему краю мантии. Легочная часть мантийной полости сильно редуцирована. Подкововидная борозда (тянущаяся от пневмостома по правой стороне к переднему краю мантии и затем, плавно изгибаясь по левой стороне обратно к заднему мантийному краю) отчетливо представлена только правой ветвью. Половое отверстие располагается у основания правого глазного щупальца. Размеры (фиксированных экземпляров): длина 8,5–12,0 мм, ширина 3,0–4,5 мм, высота 3,0–4,0 мм, длина мантии 9,0–11,5 мм, ширина мантии 3,0–4,5 мм [5].

По внешнему облику (форме тела и мантии, расположению мантийной полости, пневмостома и анального отверстия) моллюски рода *Boreolestes* схожи с высокоспециализированными тропобионтными слизнями рода *Troglolestes Ljouishkin et Matekin*, 1965. Слизни рода *Boreolestes* отличаются от представителей рода *Troglolestes* меньшими размерами, наличием пигментации, хорошо развитыми глазами и перивагинальной железой, отсутствием крупных папилл на поверхности мантии и мускулистого мешкообразного образования у основания протока семяприемника [3]. *B. likharevi* отличается от близкого вида *Boreolestes silvestris* Kijashko in Schileyko et Kijashko, 1999 более крупными размерами, интенсивной пигментацией, упорядоченным расположением папилл на поверхности мантии, неполным развитием подкововидной борозды, хорошо развитой перивагинальной железой и внутренней скульптурой пениса [4].

Распространение

Узколокальный эндем. Типовое местонахождение на территории Республики Адыгея [2, 3, 4]. Распространен на Северо-Западном Кавказе в КГПБЗ в пределах высокогорного массива Општен – Фишт у западного подножия г. Општен.

Особенности биологии и экологии

Местообитаниями вида являются щели известняковых глыб, каменистые осыпи и верхний слой почвы под камнями в пределах альпийских и субальпийских луговых участков на высотах около 2000 м над ур. м. [2, 4]. Слизни ведут скрытный образ жизни, имеют однолетний жизненный цикл (12–15 месяцев), с единственным периодом размножения в теплый сезон [5]. Строение и количество кладок не известно, но по аналогии с близким видом *B. silvestris*, можно предположить, что плодовитость у *B. likharevi* не высокая. Питаются энхитреидами (*Enchytraeus* sp.), некрупными дожде-



выми червями (Lumbricidae), возможно, наземными планариями (*Microplana* sp.) и молодью других моллюсков [5]. В связи с редуцированной легочной полостью функцию газообмена выполняет поверхность мантии, поэтому эти животные чрезвычайно чувствительны к изменению влажности, повышению температуры и высыханию [5].

Численность и ее тенденции

Вид известен только по локальной популяции, обнаруженной в пределах Фишт-Општеновского горного массива. Слизни держатся, как правило, поодиночке, реже группами в 2–3 особи. Общая численность и ее тенденции не изучены. Существует угроза полного исчезновения вида в случае избыточной рекреационной нагрузки и лобых форм строительства на территории обитания и на прилегающих участках у истоков р. Цица.

Лимитирующие факторы и угрозы

Высота над уровнем моря ниже 1800 м, отсутствие кормовых объектов, разрушение крупных выходов известняка, представляющих необходимые убежища для особей в неблагоприятные периоды.

Необходимые меры охраны

Сохранение естественной среды на территории обитания вида: ограничение и тщательный контроль характера рекреационной нагрузки; запрет хозяйственной деятельности (даже ради модернизации рекреационной инфраструктуры) у подножия г. Општен. Мониторинг состояния единственной известной популяции вида.

Источники информации

1. Кияшко, 2007;
2. Кияшко, 2009;
3. Сысоев, Шилейко, 2009;
4. Шилейко, Кияшко, 1999;
5. Неопубликованные данные П.В. Кияшко.

Составитель

П.В. Кияшко.

Систематическое положение

Семейство: Зонитиды – Zonitidae.

Категория и статус

2 «Уязвимые» – 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции в Красном списке МСОП

Не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции согласно критериям Красного списка МСОП

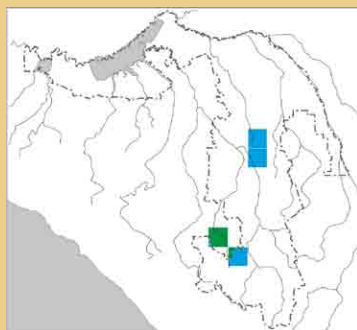
«Уязвимые» – Vulnerable, VU D1. П.В. Кияшко.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, регламентирующих изъятие из естественной среды обитания

Не принадлежит.

Краткое морфологическое описание

Раковина с низким сглаженным коническим завитком (высота завитка менее 1/2 высоты устья), тонкостенная, прозрачная или сильно просвечивающая, зеленовато-роговая, гладкая (без спиральных линий). Оборотов 4–4^{3/4}, мало выпуклых, равномерно нарастающих. Последний оборот возле устья примерно в полтора раза шире предпоследнего. Устье удлинено-овальное, слабо скошенное, заметно оттянутое в горизонтальной плоскости. Пупок маленький, неперспективный (ширина пупка составляет 1/13–1/12 диаметра раковины), околупочное поле сильно вогнутое. Размеры раковины: высота 2,7–3,0 мм, диаметр 6,0–6,5 мм [3, 5].




Систематическое положение

Семейство: Тригонохламидиды – Trigonochlamydidae.

Категория и статус

ИБ «Находящиеся под угрозой исчезновения» – ИБ. УИ. В Красной книге КК отнесен к категории «2 – Уязвимый» [1].

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции в Красном списке МСОП

Не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции согласно критериям Красного списка МСОП

«Находящиеся в опасном состоянии» – Endangered, EN B1ac (iv) + 2ac (iv).

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, регламентирующих изъятие из естественной среды обитания

Не принадлежит.

Краткое морфологическое описание

Небольшие плотоядные слизни с удлинено-овальным, округлым в поперечном сечении (за счет узкой ползательной подошвы) телом [1, 4]. Большая мантия светло-серого цвета (иногда с фиолетовым оттенком) закрывает почти всю спину моллюска. Спинная часть головного отдела, бока и подошва цефалоподума светлые. Интенсивность окраски изменчива. По бокам тела кожа тонкая, почти прозрачная. Поверхность мантии покрыта многочисленными мелкими папиллами, пигментированными у основания и в совокупности не образующими упорядоченной скульптуры [1, 4, 5]. Капшон занимает немного меньше 1/3 длины мантии. Мантийная полость рудиментарная, внутренняя раковина, анальная пора и рудиментарный пневмостом смещены к заднему краю мантии. Легочная часть мантийной полости сильно редуцирована. Подковообразная борозда (тянущаяся от пневмостома по правой стороне к переднему краю

мантии и затем, плавно изгибаясь, по левой стороне обратно к заднему мантийному краю) отчетливо выражена на всем протяжении. Половое отверстие находится на незначительном удалении от основания правого глазного щупальца. Размеры (фиксированных экземпляров): длина 8,0 – 10,0 мм, ширина 1,7 – 3,0 мм, высота 2,8 – 3,9 мм, длина мантии 6,0 – 7,0 мм, ширина мантии 3,0 – 3,8 мм.

Вид схож с родственным *B. licharevi*, от которого отличается меньшими размерами, более светлой окраской, нерегулярным расположением папилл на поверхности мантии, отчетливо выраженной (на всем протяжении) подковообразной бороздой, вагинальным расширением на месте перивагинальной железы [4].

Распространение

Узколокальный эндемик. Вид известен только в РФ из двух пунктов на Северо-Западном Кавказе. Обитает на территории РА в КТИБЗ на правом берегу р. Молчепе (правый приток р. Белая) в 6 км от пос. Гузеришь (типичное местонахождение) [3, 4], а также в восточной оконечности Гуамского ущелья, на левом берегу р. Курджипс, недалеко от пос. Мезмай (КК, Апшеронский р-н) [1, 2].

Особенности биологии и экологии

Местообитанием слизней является толща листового подстилки и верхний слой почвы в переувлажненных участках (берега ручьев, русла временных водотоков) ненарушенных пихтово-буковых лесов с примесью самшита [1, 2, 4]. Моллюски ведут скрытый образ жизни, имеют однолетний жизненный цикл (12 – 15 месяцев) с единственным периодом размножения в теплый сезон. Плодовитость невысокая. Особи откладывают одну или несколько небольших кладок (5 – 6 крупных яиц) в верхний слой почвы, реже в толще листового подстилки. Питаются в основном энхитреидами (*Enchytraeus* sp.) и некрупными дождевыми червями (Lumbricidae). В экстремальных условиях способны поедать молодь других слизней, при лабораторном содержании отмечены случаи каннибализма. В связи с редуциацией легочной полости функцию газообмена выполняет поверхность мантии, поэтому эти животные чрезвычайно чувствительны к изменению влажности и высыханию [1, 2].

Численность и ее тенденции

Крупных скоплений не образуют. Популяции представлены локальными группами в характерных местах обитания (на участках не более 100 – 200 м²). В группе, как правило, около десятка взрослых особей. Общая численность метапопуляции и ее тенденции не изучены. Количество особей (учитывая их физиологические и экологические особенности), вероятно, подвержено значительным колебаниям в зависимости от степени засушливости теплового периода. В дождливые сезоны существенный урон численности могут наносить паводковые и селевые явления, нарушающие места обитания и уничтожающие кладки моллюсков [1, 2, 5].

Лимитирующие факторы и угрозы

В силу изолированности малочисленных внутривидовых группировок локальные популяции этого вида весьма нестабильны. Лимитирующими факторами являются любые формы хозяйственной деятельности и рекреации, прямо или косвенно приводящие к нарушению микроклимата и структуры местообитаний вида (прежде всего – вырубка лиственных деревьев в водоохранных зонах). К числу естественных относится высота биотопа над уровнем моря, превышающая 1000 м.

Необходимые меры охраны

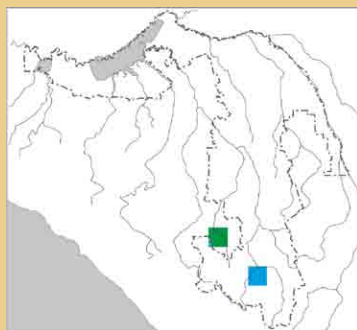
Сохранение естественной среды в местах обитания вида: ограничение рекреационной нагрузки; запрещение любой хозяйственной деятельности в пределах уникального рефугиума третичной фауны и флоры на Северо-Западном Кавказе – в ущелье р. Курджипс выше поселка Мезмай и между поселками Мезмай и Гуамка (Гуамское ущелье). Учреждение в ущелье р. Курджипс ниже границы Кавказского заповедника и до пос. Мезмай особо охраняемой природной территории, например комплексного заказника.

Источники информации

1. Кияшко, 2007; 2. Кияшко, 2009; 3. Сысоев, Шилейко, 2009; 4. Шилейко, Кияшко, 1999; 5. Неопубликованные данные П.В. Кияшко.

Составитель

П.В. Кияшко.


Систематическое положение

Семейство: Пигромииды – Hygromiidae.

Категория и статус

2 «Уязвимые» – 2, УВ.

Категория угрозы исчезновения глобальной популяции в Красном списке МСОП

Не включен.

Категория угрозы исчезновения региональной популяции согласно критериям Красного списка МСОП

«Уязвимые» – Vulnerable, VU B2ab (iii). П.В. Кияшко.

Принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, регламентирующих изъятие из естественной среды обитания

Не принадлежит.

Краткое морфологическое описание

Раковина коническо-шаровидная, слегка прижатая, коричневая или светло-роговая со светлой полосой, выраженной в разной степени, на периферии последнего оборота. Оборотов 5 – 5³/₄, округло выпуклых; верхние обороты с тонкозернистой скульптурой и сглаженными морщинами, которые на последнем обороте замещаются радиальной исчерченностью. Устье овальное, скошенное, с острыми слегка отвернутыми краями и четко оформленной беловатой губой. Пушок узкий, более чем на половину прикрытый отворотом колумеллярного края устья [4, 5].

От близких видов рода отличается мелкой зернистой скульптурой, хорошо выраженной на предпоследнем обороте раковины; наличием на вагине 4 раздвоенных, относительно коротких слизистых желез, расширенным основанием протока семяприемника; мощными мускульными тяжами, соединяющими эпифаллус и основание пениса [4, 5].

Распространение

Распространен на Западном Кавказе. В РФ известен на Черноморском побережье в окр. пос. Лазаревское г. Сочи (КК). В Адыгее отмечен в окр. ст-цы Даховская [1, 2, 3, 4].

Особенности биологии и экологии

Естественным местообитанием моллюсков является толща листового подстилки по берегам ручьев, под различными укрытиями в буково-грабовых, дубовых и дубово-буковых лесах. Особи с многолетним жизненным циклом, размножаются в теплый период, питаются гифами грибов, гниющими и зелеными частями растений. В сырую погоду нередко поднимаются на стебли и листья травянистых растений (аконит, подбел, папоротники) [2, 5].

Численность и ее тенденции

В Республике Адыгее вид представлен локальными популяциями в характерных местах обитания. Моллюски крупных скоплений не образуют, встречаются группами не более десятка особей. Общая численность и ее тенденции не изучены.

Лимитирующие факторы и угрозы

Отсутствие густых лиственных лесных массивов с толстым слоем листового подстилки, а также высота над уровнем моря более 1500 м.


Необходимые меры охраны

Мониторинг состояния популяций.

Источники информации

1. Кантор, Сысоев, 2005;
2. Кияшко, 2009;
3. Сысоев, Шилейко, 2009;
4. Hausdorf, 2001;
5. Неопубликованные данные П.В. Кияшко.

Составитель

П.В. Кияшко.

