

Шарый-оол М.О.
Кругова Т.М.Sharyi-ool M.O.
Krugova T.M.

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ФАУНЕ НАЗЕМНЫХ МОЛЛЮСКОВ (PULMONATA: STYLOMMATOPHORA) ТИГИРЕКСКОГО ЗАПОВЕДНИКА
NEW DATA ON TERRESTRIAL MOLLUSCAN FAUNA (PULMONATA: STYLOMMATOPHORA) OF TIGIREKSKY STRICT NATURE RESERVE

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, г. Владивосток. E-mail: sharyiool@biosoil.ru

Резюме. Представлены новые сведения по фауне наземных моллюсков (Pulmonata: Stylommatophora) Государственного природного заповедника «Тигирекский». Фауна наземных моллюсков заповедника насчитывает 29 видов; 20 видов для нее указываются впервые, из них два являются новыми для Алтая.

Abstract. New data on terrestrial molluscan fauna (Pulmonata: Stylommatophora) of Tigiretsky strict nature reserve are given. Terrestrial molluscan fauna in reserve consists of 29 species; 20 species are recorded in the reserve for the first time, two species are newly recorded for Altai.

Ключевые слова: наземные моллюски, Pulmonata, Stylommatophora, Алтай, заповедник.

Key words: terraneous Mollusca, Pulmonata, Stylommatophora, Altay, strict nature reserve.

Наземные моллюски (Pulmonata: Stylommatophora) исследованы в рамках изучения биологического разнообразия фауны Государственного природного заповедника «Тигирекский». Ранее на территории заповедника отмечали 13 видов из 11 родов 8 семейств наземных моллюсков (Кузменкин, 2010), что явно не исчерпывает разнообразия данной группы в этой местности. Особенно интересна в фаунистическом отношении черневая тайга, связанная в своем происхождении с хвойно-широколиственными лесами третичного периода (Давыдов и др., 2011). Нами проведены собственные сборы в 2013–2014 гг. Весь материал собран Т.М. Круговой и передан для последующей идентификации первому автору. Качественные сборы моллюсков проводили по малакологической методике (Лихарев, Раммельмейер, 1952; Шилейко, 1978, 1984). Крупные экземпляры собраны вручную с кустарников и травы, мелкие моллюски выбраны из подстилки после просеивания через почвенные сита. Весь материал после предварительной суточной анестезии в воде зафиксирован 75%-ным этанолом и хранится в научной малакологической коллекции лаборатории пресноводной гидробиологии Биолого-почвенного института (БПИ) ДВО РАН, г. Владивосток.

Идентификация наземных моллюсков проведена первым автором конхологическими и анатомическими методами (Лихарев, Раммельмейер, 1952; Шилейко, 1978, 1984; Шилейко, Лихарев, 1986; Gerber, 1996; Starobogatov, 1996). Мелкие раковинные моллюски изучены с применением сканирующего микроскопа EVO-40 (Zeiss) в Центре коллективного пользования электронной микроскопии ДВО РАН (ИБМ ДВО РАН, г. Владивосток). При этом вымытые в мыльном растворе, дистиллированной воде, 95%-ном этаноле и высушенные при комнатной температуре раковины закрепляли двусторонней клейкой лентой на монтажные столики и напыляли хромом.

Аннотированный список наземных моллюсков составлен по оригинальным данным по системе, приведенной в работе А.В. Сысоева и А.А. Шилейко (Sysoev, Schileyko, 2009), дополнительные данные снабжены ссылками на таксономические работы. Виды, впервые указанные для фауны заповедника выделены знаком «*»; виды, впервые обнаруженные на Алтае, соответственно, выделены знаком «**».

PHYLUM MOLLUSCA Cuvier, 1795

Classis **Gastropoda** Cuvier, 1797**Pulmonata** Cuvier, 1817Suborder **Stylommatophora** A. Schmidt, 1855Familia **Succineidae** Beck, 18371. *Novisuccinea evoluta* (Martens, 1879)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», берег р. Львиный ключ, на черемухе, 03.09.2014, 1 экз.
Сб. Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Тянь-Шань (хребты Киргизский, Ферганский, Таласский), Алтай, Трансбайкалье (Шилейко, Лихарев, 1986; Sysoev, Schileyko, 2009). Живет большей частью в горах, в долинах рек и на скалах, во влажных местах (Шилейко, Лихарев, 1986).

2. *Succinea gladiator* Schileyko et Likharev, 1986**

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», левый берег р. Белая, N 50°59,9'; E 82° 45,8', отроги Тигирецкого хребта, склоны восточной, западной и северной экспозиций, черневая тайга (пихтово-осиновый высокоотравный лес), 27.05–06.06.2013, 1 экз. Сб. Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Описан с Араданского перевала в Туве (Шилейко, Лихарев, 1986; Sysoev, Schileyko, 2009). Позднее обнаружен в Туве на перевалах Тумат-Тайга и Хопто (Засыпкина, 2010). При описании вида биотоп не указан (Шилейко, Лихарев, 1986), в Туве отмечен на листьях ивы по берегам речки в предгорье Хопто (Засыпкина, 2010).

ЗАМЕЧАНИЯ. Впервые указывается для фауны ГПЗ «Тигирекский», Алтай, Западной Сибири.

Familia *Cochlicopidae* Hesse, 1922

3. *Cochlicopa lubrica* (Müller, 1774)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», долина р. Тигирек, левый берег р. Воскресенка, под сибирской лиственницей и жимолостью, подстилка, 01–03.05. 2014, 4 раковины, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Лесная и лесостепная зоны от западной Европы до Иркутской области (центральная Сибирь) и горных областей Средней Азии, Курильские острова (Sysoev, Schileyko, 2009). Населяет любые типы биотопов с мезофильными условиями, за исключением чистых хвойных лесов. В северной части ареала местами выходит в тундру, где держится преимущественно в моховых подушках. В полупустынных областях находки вида приурочены к местам выхода грунтовых вод или к осыпям, в нижних горизонтах которых влажно даже в засушливый период (Шилейко, 1984).

Familia *Valloniidae* Morse, 1864

4. *Vallonia costata* (O.F. Müller, 1774)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», долина р. Тигирек, левый берег р. Воскресенка, под сибирской лиственницей и жимолостью, подстилка, 01–03.05. 2014, 3 раковины, Т.М. Кругова; склоны г. Козырь, нижняя часть северо-восточного склона, подстилка под одним деревом, 01–03.05.2014, 25 раковин, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Голарктика (Шилейко, 1984). Населяет богатый набор биотопов с достаточным увлажнением. Встречается как в лесах, так и на открытых местах под укрытиями, на равнине и в горах, в тундре отсутствует (Шилейко, 1984).

5. *Vallonia kamtschatica* Likharev, 1963*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», долина р. Тигирек, левый берег р. Воскресенка, под сибирской лиственницей и жимолостью, подстилка, 01–03.05.2014, 3 раковины, Т.М. Кругова; склоны г. Козырь, нижняя часть северо-восточного склона, подстилка под одним деревом, 01–03.05.2014, 25 раковин, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Камчатка, окрестности Аяна (берег Охотского моря) (Шилейко, 1984), Сибирь (Даурский хребет), Иркутск, Красноярск, (Саянский хребет), Кунашир, Симушир (Курильские острова) (Gerber, 1996), Алтай (Pokryszko, Horsák, 2007), Тува, ГПЗ «Азас» (Засыпкина, 2010). В лесу с преобладанием белой березы и тополя в типовом местонахождении, а также из окрестностей Аяна в трещинах скал на обрывистом берегу над морем (Шилейко, 1988).

6. *Vallonia pulchella* (O.F. Müller, 1774)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», склоны г. Козырь, нижняя часть северо-восточного склона, подстилка под одним деревом, 01–03.05.2014, 5 раковин, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Голарктика (Sysoev, Schileyko, 2009). Населяет влажные микробиотопы почти во всех ландшафтных зонах: подстилка лиственных и смешанных

лесов, дерновины на пойменных лугах, в сухих местностях живет под камнями близ рек и ручьев, среди мха на опушках. На Кольском п-ове изредка встречается и в тундре (Шилейко, 1984).

Familia **Pupillidae** Turton, 1831

7. *Gibbulinopsis* n. sp. *

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», склоны г. Козырь, верхняя часть юго-западного склона, редкостойный парковый лиственничный лес, подстилка под тремя деревьями, 01–03.05.2014, 5 раковин, Т.М. Кругова.

ЗАМЕЧАНИЯ. Новый для науки вид. Размеры исследованных экземпляров: высота 2,7 мм, ширина 1,7 мм при 5 оборотах, с тремя зубами в устье, ангулярный зуб отклонен вправо, парие- тальная пластинка расположена в глубине устья, один бугорковидный палатальный зуб лежит в глубине устья. Подробное описание приведем отдельно.

Familia **Gastrocoptidae** Pilsbry, 1918

8. *Gastrocopta theeli* (Westerlund, 1877)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», г. Козырь, верхняя часть юго-западного склона, редкостой- ный парковый лиственничный лес, подстилка под тремя деревьями, 01–03.05.2014, 2 раковины, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Распространен пятнами в Палеарктике: южное Приморье, окрестности Енисейска и Челябинска, южный Алтай, Киргизский хребет; бассейны рек Кура и Риони (найден в выносах); нагорья Дагестана (Ботлих) и северный Кавказ (среднее течение р. Чегем) (Sysoev, Schileyko, 2009), Тува (Засыпкина, 2010).

Familia **Vertiginidae** Fitzinger, 1833

9. *Vertigo alpestris* Alder, 1838*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», г. Козырь, нижняя часть северо-восточного склона, под- стилка под одним деревом, 01–03.05.2014, 6 раковин, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Скандинавия, высокогорные области средней Европы (Kerney et al., 1983), Украина (Карпаты, западная Подольская возвышенность), Крым (Ча- тырдаг), Сибирь, Сихотэ-Алинь с предгорьями (Sysoev, Schileyko, 2009). Обитает в лиственной подстилке, под камнями и во мху, покрывающем скалы и стволы деревьев (Лихарев, Раммель- мейер, 1952).

10. *Vertigo pseudosubstriata* Ložek, 1954*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», долина р. Тигирек, левый берег р. Воскресенка, под сибир- ской лиственницей и жимолостью, подстилка, 01–03.05.2014, 1 раковина, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Южный Алтай, Заилийский, Терской, Джунгар- ский хребты, Сахалин (Sysoev, Schileyko, 2009). Обитает в лиственной подстилке, на альпий- ских лугах, по берегам ручьев; поднимается до высоты 3500 м над ур. м. (Шилейко, 1984).

11. *Vertigo pusilla* Müller, 1774*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», долина р. Тигирек, левый берег р. Воскресенка, под сибир- ской лиственницей и жимолостью, подстилка, 01–03.05.2014, 5 раковин, сб. Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Европа (Kerney et al., 1983), восточно-европей- ская равнина к востоку до Волги, Карпаты, Кавказ, Малая Азия, Алтай, северный Казахстан (Sy- soev, Schileyko, 2009). Населяет умеренно увлажняемые лиственные и смешанные леса, где держится в подстилке и на замшелых стволах. Встречается также на открытых луговинах: в дерновинках злаков и под камнями (Шилейко, 1984).

12. *Vertigo pygmaea* (Draparnaud, 1801)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», г. Козырь, нижняя часть северо-восточного склона, под- стилка под одним деревом, 01–03.05.2014, 6 раковин, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Голарктика (Kerney et al., 1983). На Алтае от- мечен (Pokryszko, Horsák, 2007). Встречается во всех типах биотопов с умеренным увлажнением (сырых мест избегает), кроме тундры и чисто хвойных лесов. Живет на равнине и в горах (Шилей- ко, 1984).

13. *Vertigo substriata* (Jeffreys, 1830)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», г. Козырь, нижняя часть северо-восточного склона, подстилка под одним деревом, 01–03.05.2014, 12 раковин, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Бореоальпийский вид (Kerney et al., 1983). Северная, средняя и восточная Европа, северный Кавказ, Карпаты, изолированный участок ареала на Алтае (Sysoev, Schileiko, 2009). Обитает на влажных высокотравных лугах и в подстилке лиственных и смешанных лесов (Шилейко, 1984).

Familia **Truncatellinidae** Steenberg, 1925

14. *Columella edentula* (Draparnaud, 1805)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», г. Козырь, верхняя часть северо-восточного склона, разреженный лиственнично-березовый лес с развитым кустарниковым ярусом, из-под одного дерева, подстилка, 2 раковины, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Восточно-европейская равнина (кроме степной зоны), Кавказ и Закавказье, Средняя Азия, Курильские острова (Sysoev, Schileiko, 2009). Населяет пойменные луга с высоким травостоем, влажное редколесье, опушки широколиственных лесов, в горных районах – влажные осыпи, трещины скал. Часто поднимается на стебли трав (Шилейко, 1984).

15. *Truncatellina cylindrica* (Férussac, 1807)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», г. Козырь, верхняя часть северо-восточного склона, разреженный лиственнично-березовый лес с развитым кустарниковым ярусом, из-под одного дерева, подстилка, 6 раковин, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Восточно-европейская равнина: в северном направлении от Эстонии и Московской области до Южного Урала, на юге Карпаты, Крым, Северный Кавказ, Закавказье, Алтай (Sysoev, Schileiko, 2009). Населяет преимущественно степные и полупустынные участки, держится в скоплениях сухих растительных остатков; иногда в сухом редколесье и зарослях кустарников (Шилейко, 1984).

Familia **Punctidae** Morse, 1864

16. *Punctum rugmaeum* (Draparnaud, 1801)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», долина р. Тигирек, левый берег р. Воскресенка, под сибирской лиственницей и жимолостью, подстилка, 01–03.05.2014, 6 раковин, Сб. Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Голарктика (Лихарев, Раммельмейер, 1952). Обитает под мертвой листвой, валежником и камнями, чаще всего в лесу, но при достаточной влажности или защите от высыхания и в открытых местах (Лихарев, Раммельмейер, 1952).

Familia **Zonitidae** Mörch, 1864

17. *Perpolita hammonis* (Strøm, 1765)*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», долина р. Тигирек, левый берег р. Воскресенка, под сибирской лиственницей и жимолостью, подстилка, 01–03.05.2014, 6 раковин, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Леса восточно-европейской равнины, Кавказ и Сибирь, Курильские острова, Сахалин (Sysoev, Schileiko, 2009). Обитает в лесу в лиственной подстилке и на влажных лугах как на равнине, так и в горах (Лихарев, Раммельмейер, 1952).

Familia **Vitrinidae** Fitzinger, 1833

18. *Vitrina rugulosa* Martens, 1874*

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», долина р. Тигирек, левый берег р. Воскресенка, под сибирской лиственницей и жимолостью, подстилка, 01–03.05.2014, 1 раковина, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Горные регионы Центральной Азии, включая Копетдаг и Алтай (Sysoev, Schileiko, 2009). В лиственной подстилке, на камнях и деревьях, преимущественно во влажных условиях (собственные данные).

Familia **Bradybaenidae** Pilsbry, 1939

19. *Fruticicola transbaicalia transbaicalia* (Schileyko, 1978)**

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», верховья р. Бабий ключ, кедрово-пихтово-березовое редколесье, 02–06.08.2014, 1 экз., Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Хребет Хамар-Дабан к югу от Байкала (Шилейко, 1978), Красноярск (Sysoev, Schileyko, 2009), Тува (Засыпкина, 2010). В высокотравье (заросли осота) на берегу реки (Шилейко, 1978).

Familia **Hygromiidae** Tryon, 1866

20. *Lindholmomneme altaica* (Westerlund, 1896) *

МАТЕРИАЛ. ГПЗ «Тигирекский», р. Бабий ключ, долина р. Иркутка, высокотравный луг, южный склон, 23.07–05.08.2014, 6 экз., 3 раковины, Т.М. Кругова.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МЕСТА ОБИТАНИЯ. Западный Алтай, Абаканский хребет (Sysoev, Schileyko, 2009). Обитает в среднегорье на умеренно влажных скалистых склонах, поросших кустарником и густой травой. Обычно поднимается на стебли трав, реже встречается под камнями среди растительной трухи (Кузнецов, Шилейко, 1999).

Благодарности

Работа выполнена при финансовой поддержке администрации Государственного природного заповедника «Тигирекский» и частичной финансовой поддержке гранта 15-И-6-011 (рук. В.В. Богатов).

ЛИТЕРАТУРА

Давыдов Е.А., Бочкарева Е.Н., Черных Д.В. Краткая характеристика природных условий Тигирекского заповедника // Труды Тигирекского заповедника, 2011. – Вып. 4. – С. 7–19.

Засыпкина М.О. Аннотированный список наземных моллюсков Государственного природного заповедника «Азас» (Республика Тыва) // Научные труды Ассоциации заповедников и национальных парков Алтае-Саянского экорегиона. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2010. – Вып. 3. – С. 56–65.

Кузменкин Д.В. Материалы к изучению малакофауны Тигирекского заповедника // Труды Тигирекского заповедника, 2010. – Вып. 3. – С. 14–17.

Кузнецов А.Г., Шилейко А.А. Ревизия наземных моллюсков рода *Lindholmomneme* Naas, 1936 (Pulmonata, Hygromiidae) // Ruthenica. – 1999, № 9 (1). – С. 27–38.

Лихарев И.М., Раммельмейер Е.С. Наземные моллюски фауны СССР. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – 511 с.

Шилейко А.А. Наземные моллюски надсемейства Helicoidea // Фауна СССР. Моллюски. – Т. 3. Вып. 6. – Л.: Наука, 1978. – 384 с.

Шилейко А.А. Наземные моллюски подотряда Pupillina фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata, Geophila) // Фауна СССР. Моллюски. Т. 3. Вып. 3. – Л.: Наука, 1984. – 399 с.

Шилейко А.А., Лихарев И.М. Наземные моллюски семейства янтарок (Succineidae) фауны СССР // Труды Зоологического музея МГУ. – Т. 24. – 1986. – С. 197–239.

Gerber J. Revision der Gattung *Vallonia* Risso, 1826 (Mollusca, Gastropoda: Valloniidae). Schriften zur Malacologie aus dem Haus der Natur. – Gismar, 1996. – No. 8: 1–227.

Kerney M.P., Cameron R.A.D., Jungbluth J.H. Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. – Hamburg, Berlin: Parey, 1983. – P. 1–384.

Pokryszko B.M., Horsák M. Pupilloidea (Pupillidae, Vertiginidae, Valloniidae, Gastrocoptidae) of the Altay – a travel in space and time. World Congress of Malacology, Antwerp., Belgium, 15–20 July 2007, Abstracts: P. 170.

Starobogatov Y.I. Eurasiatic species of the genus *Cochlicopa* (Gastropoda, Pulmonata, Cochlicopidae) // Ruthenica. – 1996. – No. 5 (2). – P. 105–129.

Sysoev A., Schileyko A. Land snails and slugs of Russia and adjacent countries. – Sofia Moscow Pensoft Publishers, 2009. – P. 321.

УДК 58+59+91+631.4+502.7

Г 699

Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование. Труды Тигирекского заповедника. Вып. 7. Барнаул, 2015. 288 с.

Сборник содержит материалы представленные на Третьей всероссийской научно-практической конференции, посвященной 15-летию организации Тигирекского заповедника «Горные экосистемы Южной Сибири: Изучение, охрана и рациональное природопользование». Обобщены данные современных исследований природных комплексов Государственного заповедника «Тигирекский». Анализируется стратегия развития и функционирование системы особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона. Рассматриваются актуальные вопросы изучения рельефа, климата и почв горных территорий, изучения и охраны растительного и животного мира гор Южной Сибири, проблемы устойчивого развития регионов.

Сборник рассчитан на широкий круг специалистов, работающих в области биологии, экологии и охраны природы, а также всех, кому небезразличны проблемы охраны и рационального использования природных ресурсов.

Редакционная коллегия:

Е.Н. Бочкарёва, Н.И. Быков, А.В. Волынкин, П.В. Голяков,
Е.А. Давыдов (ответственный редактор), Н.Л. Ирисова, Т.М. Кругова, Т.А. Терехина

Рецензенты:

к. б. н. Е.Н. Бочкарева, к. б. н. Н.И. Быков, к. б. н. А.В. Волынкин, к. б. н. Е.А. Давыдов,
к. б. н. Н.Л. Ирисова, к. б. н. И.В. Кудряшова, Э.Ю. Луцаев, д. б. н. М.М. Силантьева,
д. б. н. Т.А. Терехина, д. б. н. С.М. Цыбулин, д. б. н. Д.В. Черных

ISBN

ISSN 2076-7390

©ФГБУ «Государственный природный заповедник «Тигирекский»