

**Виды рода *Columella* Westerlund, 1878  
(Gastropoda: Pulmonata: Truncatellinidae)  
в Сибири и на Дальнем Востоке России**

**Л.А. Прозорова, М.О. Засыпкина, К.В. Кавун**

*Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток 690022, Россия*

*e-mail: prozorova@ibss.dvo.ru*

---

Уточнен видовой состав наземных моллюсков рода *Columella* Westerlund, 1878 азиатской части России. Выявлено, что в Сибири обитают не два, как считалось ранее, а три вида рода *Columella* – *C. edentula* (Draparnaud, 1805), *C. columella* (G. Martens, 1830) и *Columella aspera* Walden, 1966, новый для Сибири и Азии в целом. На Дальнем Востоке России обитают два вида рода – *C. edentula* и *C. columella*. Обсуждается распространение видов *Columella* в пределах изученных регионов и на сопредельных территориях.

---

**Species of the genus *Columella* Westerlund, 1878  
(Gastropoda: Pulmonata: Truncatellinidae)  
in Siberia and the Russian Far East**

**L.A. Prozorova, M.O. Zasypkina, K.V. Kavun**

*Institute of Biology and Soil Science, Far East Branch, Russian Academy of Sciences,  
Vladivostok 690022, Russia*

*e-mail: prozorova@ibss.dvo.ru*

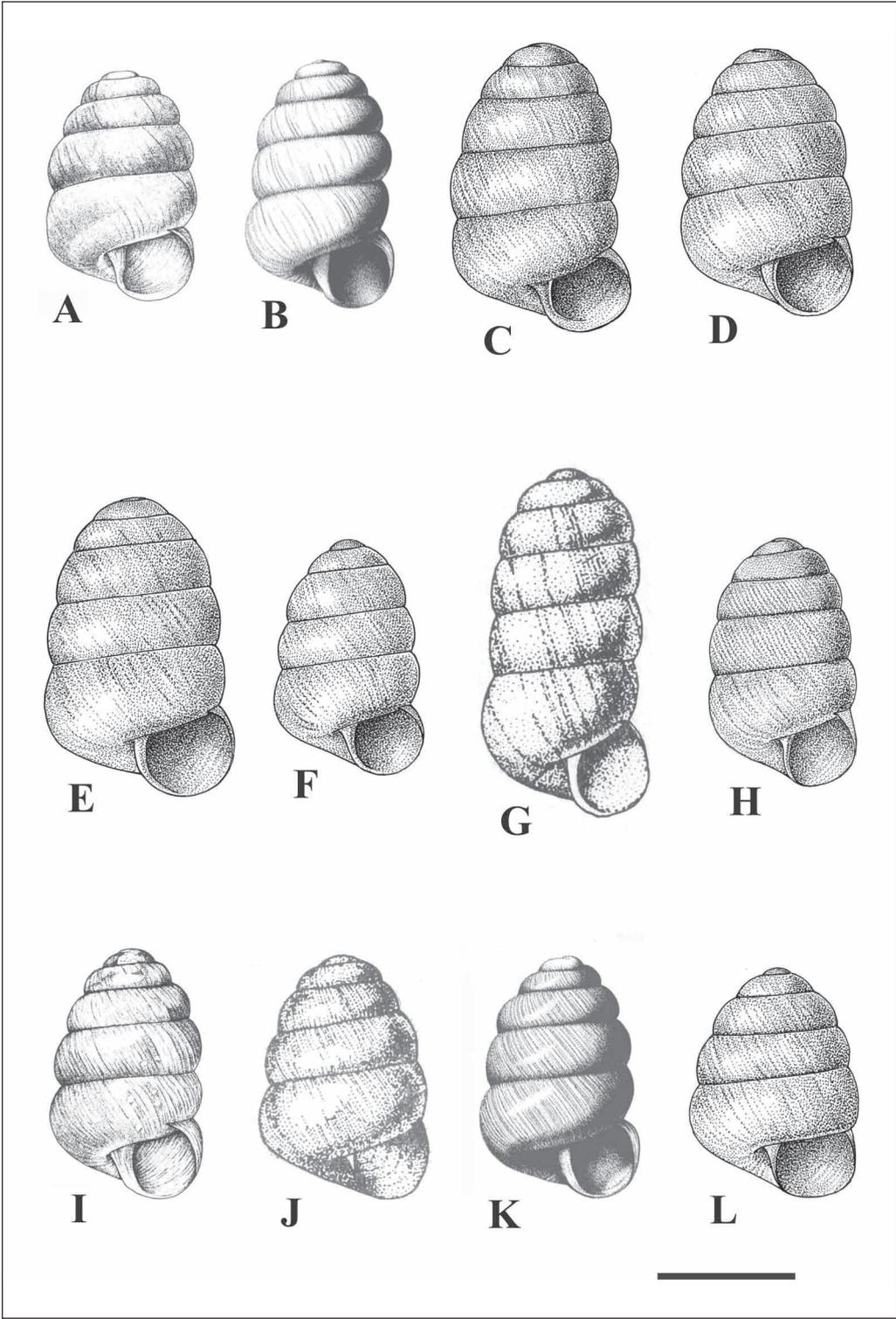
---

Species composition of land snails belonging to the genus *Columella* Westerlund, 1878 in Asian part of Russia is studied. It is revealed that three *Columella* species – *C. edentula* (Draparnaud, 1805), *C. columella* (G. Martens, 1830) and *C. aspera* Walden, 1966 occur in Siberia. Species *C. aspera* is new for both Siberia and whole Asia. Two species, *C. edentula* и *C. columella*, are known for the Russian Far East. Distribution of the *Columella* species in studied regions and in adjacent territories is discussed.

---

К роду *Columella* Westerlund, 1878 принадлежат мелкие наземные обитатели влажных биотопов, в основном травяной подстилки, имеющие раковину цилиндрической или куполообразной формы, высотой до 3.5 мм и шириной до 1.5 мм (рис. 1, 2). Эти моллюски распространены в Голарктике, где представлены не менее чем 6 современными видами. В таксономическом

отношении *Columella* наиболее близок к Truncatellinae Steenberg, 1925, и в разных вариантах систематики либо включается в данное подсемейство семейства Vertiginidae Pilsbry, 1819 [Шилейко, 1984; Kerney et al., 1983; и др.], либо относится к отдельному подсемейству Columellinae Schileyko, 1998 семейства Truncatellinidae [Schileyko, 1998]. На территории России по литератур-



ным данным известны три вида *Columella* – *C. edentula* (Draparnaud, 1805), *C. columella* (G. Martens, 1830) и *C. aspera* Walden, 1966 [Лихарев, Раммельмейер, 1952; Шилейко, 1984]. Из них для Сибири до наших исследований упоминался лишь *C. columella*, а для Дальнего Востока России, кроме этого вида, еще и *C. edentula* [Лихарев,

Раммельмейер, 1952; Шилейко, 1984]. При этом для островных территорий юга Дальнего Востока отмечался лишь *C. edentula*, который как единственный представитель рода приводится также и для примыкающих к югу Дальнего Востока России японских островов Хоккайдо и Хонсю [Kuroda, 1963; Minato, 1988; Higo, Goto, 1993].

## Материал и методы

При выполнении исследования использован материал, собранный нами в 2000–2005 гг. на юге Сибири в Иркутской области, Бурятии и Туве, а также сборы Ю.М. Марусика (Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, г. Магадан) из юго-восточной Тувы, недалеко от монгольской границы. Пробы моллюсков, зафиксированные 75% этанолом, хранятся в малакологической научной коллекции Лаборатории пресноводных сообществ Биолого-почвенного института ДВО РАН (г. Владивосток).

Видовая идентификация моллюсков проведена, и микроскульптура раковины изучена с помощью светового и сканирующего электронного микроскопа LEO-450. Для сравнения формы раковины использованы моллюски из других районов Палеарктики, хранящиеся в коллекциях Биолого-почвенного института ДВО РАН и Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург), а также опубликованные фотографии и рисунки обычных и типовых экземпляров.

**Рис. 1.** Рисунки раковин трех российских видов рода *Columella* Westerlund, 1878. **A** – *C. edentula* (Draparnaud, 1805) из Швеции (по: [Walden, 1966]); **B** – *C. edentula* из Нидерландов (по: [Gittenberger et al., 1970]); **C** – *C. edentula* с Курильских островов (оригинал); **D** – *C. edentula* с севера Сахалина (оригинал); **E** – *C. edentula* с юга Сахалина (оригинал); **F** – *C. edentula* из окрестностей пос. Большие Коты на берегу оз. Байкал (оригинал); **G** – *C. columella* (G. Martens, 1830) с побережья Охотского моря в районе пос. Аян (по: [Шилейко, 1984]); **H** – *C. columella* с востока Тувы (оригинал); **I** – голотип *C. aspera* Walden, 1966 (по: [Walden, 1966]); **J** – паратип *C. aspera* из Швеции (по: [Шилейко, 1984]); **K** – *C. aspera* из Нидерландов (по: [Gittenberger et al., 1970]); **L** – *C. aspera* из окрестностей пос. Большие Коты на берегу оз. Байкал (оригинал). Масштаб 1 мм.

**Fig. 1.** Shell pictures of three Russian species of the genus *Columella* Westerlund, 1878. **A** – *C. edentula* (Draparnaud, 1805) from Sweden [after Walden, 1966]; **B** – *C. edentula* from Netherlands [after Gittenberger et al., 1970]; **C** – *C. edentula* from the Kuril Islands (original); **D** – *C. edentula* from the northern Sakhalin Island (original); **E** – *C. edentula* from the southern Sakhalin Island (original); **F** – *C. edentula* from the vicinity of Bol'shye Koty settlement on the shore of Baikal Lake (original); **G** – *C. columella* (G. Martens, 1830) from Okhotsk Sea shore in the vicinity of Ayan settlement [after Schileyko, 1984]; **H** – *C. columella* from the east of Tuva Republic (original); **I** – holotype of *C. aspera* Walden, 1966 [after Walden, 1966]; **J** – paratype of *C. aspera* [after Schileyko, 1984] from Sweden; **K** – *C. aspera* from Netherlands [after Gittenberger et al., 1970]; **L** – *C. aspera* from the vicinity of Bol'shye Koty settlement on the shore of Baikal Lake (original). Scale bar – 1 mm.

## Результаты

В соответствии с приведенными выше литературными данными при обследовании малакофауны Курильских островов (рис. 1С) и Приморского края нами зарегистрирован лишь *C. edentula* [Прозорова, 2002, 2006] (рис. 1А–F). Однако на северо-ва Сахалин был обнаружен также *C. columella* [Прозорова и др., 2005], вероятно, проникший туда из бассейна низовий Амура, где отмечался ранее [Лихарев, Раммельмейер, 1952]. Таким образом, выяснено, что оба этих вида обитают не только на материке, но и в островной части юга Дальнего Востока России.

В Сибири нами были проведены малакологические исследования на юге региона – на западном и восточном побережье оз. Байкал и в Республике Тува. На Байкале сборы проводились на п-ове Святой Нос и в окрестностях пос. Большие Коты, где на сопках в подстилке смешанного леса найдены два вида данного рода – *C. edentula* (рис. 1F) и *C. aspera* (рис. 1L). Последний вид является новым не только для Сибири, но и для Азии в целом [Прозорова, Кавун, 2006; Prozorova, 2006]. Вид *C. aspera* идентифицирован по характерной куполовидной блестящей прозрачной раковине, ярко-коричневой окраске периостракума, а также тонкой и густой радиальной исчерченности (рис. 1I–L) [Шилейко, 1984], хорошо выраженной как на верхних, так и на нижних оборотах молодых раковин.

В Туве моллюски рода *Columella*, *C. columella* и *C. edentula*, найдены в восточной и центральной районах республики, принадлежащих бассейну Верхнего Енисея и его притоков – Боль-

шого и Малого Енисея. Из 13 найденных моллюсков, 12 экземпляров из 7 тувинских местонахождений идентифицированы нами как *C. columella* (рис. 1H, 2) на основании, главным образом, микроскульптуры дефинитивной раковины, поверхность которой в отличие от *C. edentula* лишена блеска и в районе 2 верхних оборотов покрыта четкими регулярными морщинками (рис. 2). Кроме этих особенностей структуры поверхности для вида *C. columella* характерна правильная цилиндрическая (рис. 1H), а у наиболее крупных экземпляров высоко-цилиндрическая (рис. 1G, 2A) форма раковины.

У вида *C. edentula* форма раковины менее стабильна и варьирует от куполовидной до цилиндрической (рис. 1A–F). При этом, даже если раковина экземпляра по форме близка к цилиндрической (рис. 1B), ее поверхность блестящая, почти гладкая или слабо и нерегулярно морщинистая.

Ниже приведены краткие сведения по трем российским видам рода *Columella*.

Семейство **Truncatellinidae**  
Steenberg, 1925

Подсемейство **Euconulinae**  
Schileyko, 1998

Род ***Columella*** Westerlund, 1878

Типовой вид. *Pupa inornata* Clessin, 1872 (syn. *Pupa edentula* Draparnaud, 1805); по обозначению Вестерлунда (Westerlund, 1887).

***Columella edentula***  
(Draparnaud, 1805)  
(рис. 1A–F)

Типовое местонахождение. Франция.

**Распространение.** Голарктика (в т.ч. п-ов Корея, Япония и частично Китай). В России – повсеместно, от берегов полярных морей до южных границ и от западной границы до Приморского края, Сахалина, Курильских островов и Камчатки.

**Экологическая характеристика.** Обитает главным образом на равнинах и на склонах небольших сопок в очень влажных биотопах. На материке в горных районах встречается только в долинах, однако на Курильских островах в условиях влажного океанического климата обитает и в более высоких поясах. Держится вблизи водоемов, на лугах, в редколесьях,

зарослях кустарников, на опушках и влажных осыпях, часто поднимается на стебли трав.

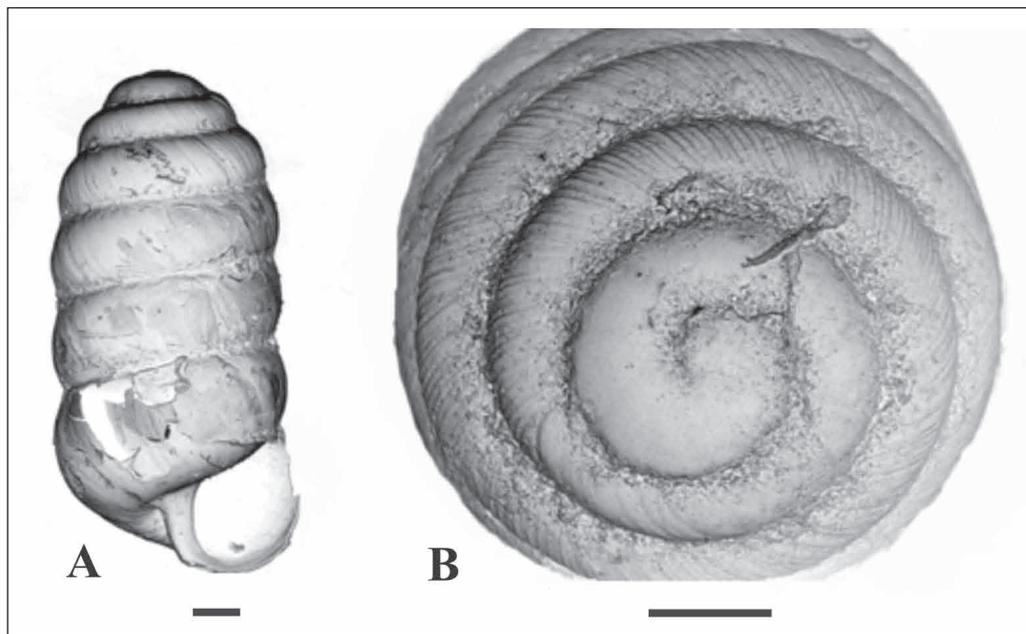
***Columella columella***

(G. Martens, 1830)

(рис. 1G, H, 2)

**Типовое местонахождение.** Северная Европа.

**Распространение.** Вероятно, Голарктика, поскольку описание и рисунки *C. alticola* (Ingersoll, 1835) из Северной Америки полностью соответствует характеристикам данного вида. Отмечен в северной Европе, высокогорьях центральной Европы, в горном Крыму, на Малом Кав-



**Рис. 2.** Раковина *Columella columella* (G. Martens, 1830) из Тувы (окрестности пос. Каа-Хем), сфотографированная с помощью сканирующего электронного микроскопа. **A** – общий вид раковины спереди; **B** – верхние обороты, вид сверху. Масштаб 200 мкм.

**Fig. 2.** Scanning electron photographs of the *Columella columella* (G. Martens, 1830) from Tuva Republic (Kaa-Khem Village vicinity). **A** – the whole shell, front view; **B** – upper whorls, view from above. Scale bar – 200 μm.

казе, Тянь-Шане, в Сибири, на побережье Охотского моря и Татарского пролива.

Экологическая характеристика. Населяет широкий спектр биотопов, как в низинных, так и горных районах – луговую и лесную подстилку в пойменных лугах и редколесьях с высоким травостоем, а также влажные осыпи со мхом и травой и трещины скал. При достаточной влажности воздуха часто поднимается на стебли травы.

### *Columella aspera*

Walden, 1966

(рис. 11–L)

Типовое местонахождение. Швеция, Вестерманланд.

Распространение. Северная Европа и южная Сибирь в районе Байкала.

Экологическая характеристика. Влажные, преимущественно лесные биотопы в низинах и на сопках.

Замечания. Впервые отмечен в Сибири и в Азии в целом.

## Выводы

Таким образом, установлено, что в азиатской части России обитают не два, как считалось раньше, а три вида рода *Columella*. К ранее известным для этого региона *C. edentula* и *C. columella* на юге Сибири присоединяется новый для Сибири и Азии *C. aspera*. Этот европейско-сибирский вид проникает по югу Сибири на восток до Байкала. На севере Сибири и на юге этого региона восточнее Байкала распространены лишь *C. edentula* и *C. columella*. Последний вид на Дальнем Востоке России отмечен только на побережье Охотского моря, в низовьях Амура и на севере Сахалина, где встречается совместно с *C. edentula* [Лихарев,

Раммельмейер, 1952; Шилейко, 1984; Прозорова и др., 2005]. В остальных исследованных районах дальневосточного региона – на Курильских островах, Камчатке, Чукотке и в Приморском крае обитает один наиболее распространенный вид рода – *C. edentula* [Лихарев, Раммельмейер, 1952; Шилейко, 1984; Прозорова, 2002, 2006]. Этот же вид известен также на прилегающих к Дальнему Востоку России зарубежных территориях – в северном Китае, на Корейском полуострове и Японских островах [Лихарев, Раммельмейер, 1952; Шилейко, 1984; Kuroda, 1963; Minato, 1988; Nigo, Goto, 1993].

## Благодарности

Авторы считают приятным долгом поблагодарить ведущего научного сотрудника ИБПС ДВО РАН (г. Магадан) Ю.М. Марусика за сбор материала из труднодоступных районов юго-восточной Тувы, а также Т.А. Ерошенко за профессиональную помощь в изготовлении рисунков.

Работа выполнена в БПИ ДВО РАН при поддержке грантов Президиума РАН (программа «Научные основы сохранения биоразнообразия России», направление 3 «Инвентаризация разнообразия животного мира России», тема «Изучение и инвентаризация пресноводной биоты

российского Дальнего Востока») РАН) и ДВО РАН № 06-III-A-06-475 №№ 04-1-П12-010, 06-1-П11-023 (руководитель Л.А. Прозорова).  
(руководитель В.В. Богатов, БПИ ДВО

## Литература

- Лихарев И.М., Раммельмейер Е.С.* 1952. Наземные моллюски фауны СССР. Л.: Изд-во Академии наук СССР. 511 с.
- Прозорова Л.А.* 2002. Наземные моллюски // Растительный и животный мир Курильских островов (Материалы международного курильского проекта). Владивосток: Дальнаука. С. 74–81.
- Прозорова Л.А.* 2006. Наземные моллюски заповедника «Кедровая падь» // Научные основы сохранения биоразнообразия Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука. С. 183–197.
- Прозорова Л.А., Богатов В.В., Кавун К.В.* 2005. Новые данные по фауне наземных моллюсков острова Сахалин // Растительный и животный мир острова Сахалин (Материалы международного сахалинского проекта). Часть 2. Владивосток: Дальнаука. С. 44–51.
- Прозорова Л.А., Кавун К.В.* 2006. Новые виды наземной малакофауны юго-восточной Сибири и Дальнего Востока // Биоразнообразие экосистем Внутренней Азии: Тезисы Всероссийской конференции с международным участием, Улан-Удэ, 5–10 сентября 2006 г. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН. Т. 1. С. 167–168.
- Шилейко А.А.* 1984. Наземные моллюски подотряда *Pupillina* фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata, Geophila). Л.: Наука. 399 с.
- Gittenberger E., Backhuys W., Ripken Th.E.J.* 1970. De landslakken van Nederland // Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging. Uitgave N 17. S. 1–177.
- Higo S., Goto Y.* 1993. A Systematic List of Molluscan Shells from the Japanese Is. and the Adjacent Area. Osaka: Yuko. 693 p. [In Japanese].
- Kerney M.P., Cameron A.D., Junbluth J.H.* 1983. Die landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Hamburg und Berlin: Verlag Paul Parey. 384 S.
- Kuroda T.* 1963. A Catalogue of the Non-Marine molluscs of Japan, including the Okinawa and Ogasawara Islands. Tokyo: Malacological Society of Japan. 77 p. [In Japanese].
- Minato H.* 1988. A Systematic and Bibliographic List of the Japanese Land Snails. Shirahama. 294 p.
- Prozorova L.A.* 2006. New for the Russian Far East land snail taxa // IX International Congress on Medical and Applied Malacology, October 17–20, 2006, Qingdao, China. P. 109–110.
- Schileyko A.A.* 1998. Treatise on Recent Terrestrial Pulmonate Molluscs. Part 2. Gastrocoptidae, Hypselostomatidae, Vertiginidae, Truncatellidae, Vertiginidae, Truncatellinidae, Pachnodidae, Enidae, Sagnidae // *Ruthenica*. Suppl. 2. P. 128–261.
- Walden H.W.* 1966. Einige Bemerkungen zum Ergänzungsband zu Ehrmann's «Mollusca», in «Die Tierwelt Mitteleuropas» // *Archiv für Molluskenkunde*. Bd. 95. H 1/2. S. 49–68.