

**НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ФАУНЕ МОЛЛЮСКОВ  
ЗАПОВЕДНИКА «УБСУНУРСКАЯ КОТЛОВИНА»  
(РЕСПУБЛИКА ТЫВА, РОССИЯ)**

**М.О. Шарый-оол**

*Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН,  
пр. 100-летия Владивостока, 159, г. Владивосток, 690022, Россия. E-mail: sharyiool@biosoil.ru*

Представлены новые сведения по фауне моллюсков российских кластеров международного биосферного заповедника «Убсунурская котловина» всемирного наследия ЮНЕСКО. Вид *Odhneripisidium stewarti* (Preston, 1909) (Bivalvia: Sphaeriidae) впервые отмечен для фауны России и Монголии.

**NEW DATA ON MOLLUSCAN FAUNA OF THE UBSUNUR  
HOLLOW RESERVE (THE REPUBLIC OF TYVA, RUSSIA)**

**M.O. Sharyi-ool**

*Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity FEB RAS, 159 Stoletiya Vladivostoka Avenue,  
Vladivostok, 690022, Russia. E-mail: sharyiool@biosoil.ru*

New data on a molluscan fauna of the «Ubsunur Hollow» UNESCO Reserve are presented. Species *Odhneripisidium stewarti* (Preston, 1909) (Bivalvia: Sphaeriidae) is recorded for Russia and Mongolia for the first time.

**Введение**

С начала комплексного исследования наземной и пресноводной малакофауны Тувы выяснилось, что наиболее интересные находки моллюсков встречаются на территории и акватории заповедника «Убсунурская котловина» всемирного наследия ЮНЕСКО.

Заповедник создан в 1993 г. по инициативе доктора технических и биологических наук, профессора В.В. Бугровского. В качестве полигона была выбрана Убсунурская котловина – бассейн древнего озера Убсу-Нур, лежащий на границе Тувы и Монголии. Выбор котловины не случаен. Она представляет собой замкнутую геосистему, удаленную от промышленных объектов, экологически чистую, уникальную в природном отношении. Важную роль в формировании современных ландшафтов котловины сыграли длительное геологическое развитие депрессии, а также позднечетвертичное оледенение в окружающих горах и покровное оледенение, с последующим обводнением впадины (Курбатская, 2009).

Северо-восточный борт Убсунурской котловины в подножье южного склона хребта Танну-Ола вскрыт рекой Холу и содержит осадочные отложения с раковинами водных моллюсков трех разных толщ. За время накопления хольской

свиты, наблюдались значительные изменения палеогеографической обстановки, приведшие к смене режима субтропических озер и плавно текущих полноводных рек, в основном на речной со значительными скоростями течения и затем вновь на озерный северо-субтропической климатической подзоны. Большая мобильность климата объясняется, в частности, географическим положением Убсунурской котловины на территории, которая то входила в царство полупустынь Центральной Азии, то, в периоды, отмеченные сочетанием некоторого увлажнения и похолодания, в семиаридную зону Палеарктики (Попова, 1981).

Подтверждением этому является обитание шести реликтовых видов холодолюбивых наземных моллюсков лёссового комплекса – *Collumella columella* (von Martens, 1830), *Vallonia tenuilabris* (A. Braun, 1842), *Pupilla alpicola* (Charpentier, 1837), *P. loessica* Ložek, 1954, *Vertigo parcedentata* (A. Braun, 1847), *V. genesii* (Gredler, 1856) – в российских кластерах «Кара-Холь», «Улар», «Арысканныг», а также в реликтовом лесу на северном берегу пресного озера Торе-Холь в буферной зоне кластерного участка «Цугээр-Элс» (Засыпкина, 2003, 2009, 2011).

Озеро Торе-Холь является типовым местонахождением трех эндемичных видов мелких двустворчатых моллюсков подрода *Tuvapisidium* Izzatullaev et Starobogatov, 1986: *Odhneripisidium popovae* Starobogatov et Streletzkaja, 1967, *O. terekholicum* Izzatullaev et Starobogatov, 1986 и *O. tivaense* Izzatullaev et Starobogatov, 1986 (Старобогатов, Стрелецкая, 1967; Иззатуллаев, Старобогатов, 1986; Прозорова, Засыпкина, 2010), три паратипа которого собраны также из оз. Камышистое Горного Алтая. Помимо трех видов рецентной малакофауны в состав подрода входят пять эндемичных видов мелких двустворчатых моллюсков из неогеновых или плейстоценовых отложений Чуйской котловины Горного Алтая (Попова и др., 1970).

С учетом факта совместного обитания реликтовых и эндемичных видов в Убсунурской котловине был проведен поиск раковин фонового вида плейстоценового периода *Odhneripisidium stewarti* (Preston, 1909) в собственных сборах, а также впервые обнаружен эндемичный вид *O. paravincetianum* Popova et Starobogatov, 1970.

### Материал и методика

Материал собран в июле 1994, 2001 гг. в российской части озера Торе-Холь и хранится в малакологической коллекции Лаборатории пресноводной гидробиологии Федерального научного центра биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН), г. Владивосток. Экземпляры моллюсков зафиксированы 75% этанолом.

Идентификация проведена посредством изучения конхологических признаков раковины. Отдельные створки раковин промывали в мыльном растворе, дистиллированной воде, 96% этаноле и высушивали при комнатной температуре. Затем закрепляли створки двусторонней клейкой лентой на монтажные столики, напыляли хромом или углеродом и фотографировали при разном увеличении под сканирующим микроскопом EVO-40, LEO-430, Sigma-300 (Carl Zeiss) в Центре коллективного пользования электронной микроскопии НИЦМБ ДВО РАН, г. Владивосток.

Перечень видов в аннотированном списке составлен согласно последней трактовке системы, принятой в «Catalogue» (Kantor et al., 2010).

Класс Bivalvia Linnaeus, 1758

Семейство Sphaeriidae Jeffreys, 1862

Род *Odhneripisidium* Kuiper, 1962

Типовой вид: *Pisidium stewarti* Preston, 1909

Подрод *Odhneripisidium* s.str.

*Odhneripisidium (Odhneripisidium) stewarti* (Preston, 1909) (рис. 1).

Материал: Тува, оз. Торе-Холь, глубина 1 м, 18.VII 2001, 1 экз., коллекционный номер ФНЦ № 4241, Сб. М.О. Засыпкина (Шарый-оол).

Распространение. Тибет, Памир (Kantor et al., 2010), Тува, Монголия.

Замечание. Вид внесен в Красную книгу МСОП (Bogan, 2011).

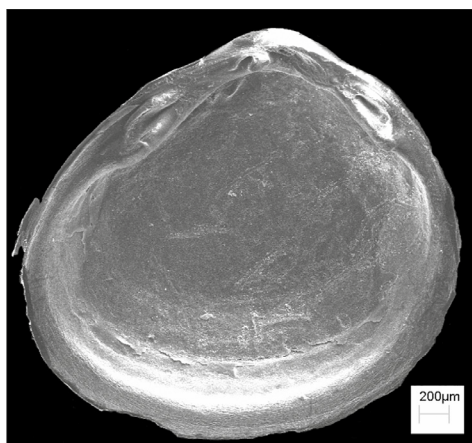
Подрод *Tuvapisidium* Izzatullaev et Starobogatov, 1986

*Odhneripisidium (Tuvapisidium) paravincetianum* Popova et Starobogatov, 1970 (рис. 2).

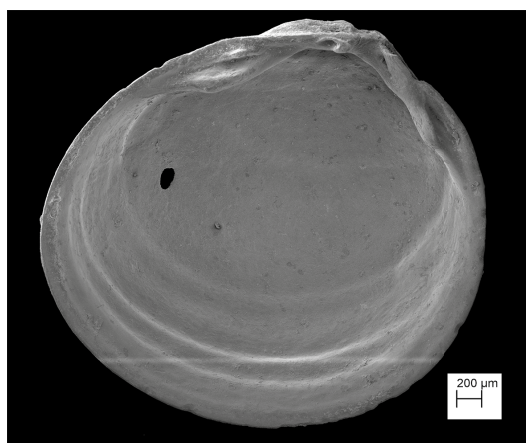
Материал: Тува, оз. Торе-Холь, местечко Чинге-Сукпак, восточный берег, глубина 1,2 м, песок, заросли хары, 13.VII 1994, правая створка, коллекционный номер ФНЦ № 1553, Сб. М.О. Шарый-оол.

Распространение. Горный Алтай, Чуйская впадина, кызылгирская свита, щебнистая толща (Попова и др., 1970).

Замечание. Впервые отмечен в фауне Тувы и Монголии.



**Рис. 1.** Правая створка *Odhneripisidium (Odhneripisidium) stewarti* (Preston, 1909), внутренняя поверхность раковины. Масштаб: 200 мкм



**Рис. 2.** Правая створка *Odhneripisidium paravincetianum* Popova et Starobogatov, 1970, внутренняя поверхность раковины. Масштаб: 200 мкм

### Благодарности

Благодарю Д.В. Фомина за помощь в работе на сканирующем электронном микроскопе (ННЦМБ ДВО РАН, г. Владивосток), куратора библиотеки Парижского музея естественной истории Корин Болзе (Corinne Bolze, Bibliothèque Malacologie, Paris, France) за любезно присланные копии первоисточников.

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № 121031000147-6).

### Литература

- Засыпкина М.О. 2003.** Моллюски бассейна озера Кара-Холь (республика Тува) // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. Вып. 2. Владивосток: Дальнаука. С. 139–142.
- Засыпкина М.О. 2009.** Наземные моллюски заповедника «Убсунурская котловина» // Природа заповедника «Убсунурская котловина». Вып. 1. Красноярск: Дарма-печать. С. 196–205.
- Засыпкина М.О. 2011.** Фауна наземных моллюсков (Pulmonata, Stylommatophora) Тувы // Разнообразие почв и биоты Северной и Центральной Азии: материалы II международной научной конференции. Т. 2. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН. С. 70–71.
- Иззатуллаев З.И., Старобогатов Я.И. 1986.** Виды рода *Odhneripisidium* (Bivalvia Pisidiidae) фауны СССР // Труды Зоологического института АН СССР. Т. 148. Л.: Наука. С. 54–70.

- Курбатская С.С. 2009.** История создания природного биосферного заповедника «Убсунурская котловина» // Природа заповедника «Убсунурская котловина». Вып. 1. Красноярск: Дармапечать. С. 12–20.
- Попова С.М. 1981.** Кайнозойская континентальная малакофауна юга Сибири и сопредельных территорий. М.: Наука. 188 с.
- Попова С.М., Девяткин Е.В., Старобогатов Я.И. 1970.** Моллюски кызылгирской свиты Горного Алтая. М.: Наука. 95 с.
- Прозорова Л.А., Засыпкина М.О. 2010.** Обнаружение живых двустворок *Odhneripisidium* (*Tuvapisidium*) (Bivalvia: Pisidiidae) // Бюллетень Дальневосточного малакологического общества. Вып. 14. С. 21–29.
- Старобогатов Я.И., Стрелецкая Э.А. 1967.** Состав и зоогеографическая характеристика пресноводной малакофауны Восточной Сибири и севера Дальнего Востока // Моллюски и их роль в биоценозах и формировании фаун. Труды Зоологического института АН СССР. Т. 42. Л.: Наука. С. 221–268.
- Vogan, A.E. 2011.** *Pisidium stewarti*. IUCN2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)
- Kantor Y.I., Vinarski M.V., Shileyko A.A., Sysoev A.V. 2010.** Catalogue of the continental mollusks of Russia and adjacent territories. Version 2.3.1. <http://www.ruthenica.com/categorietr-8.html>
- Preston H.B. 1909.** Report on a small collection of fresh-water Mollusca (*Limnaea* and *Pisidium*) from Tibet // Records of the Indian Museum. Vol. 3. P. 2. P. 115–116.