

К изучению видового состава морских двустворчатых моллюсков Сихотэ-Алинского заповедника (северное Приморье, Японское море)

Е.В. Колпаков¹, И.Е. Волвенко²

¹Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр
(ТИНРО-центр), Владивосток 690950, Россия
e-mail: kolpakovternei@mail.ru

²Зоологический музей Учебного-научного музея
Дальневосточного федерального университета, Владивосток 690000, Россия
e-mail: volvenko.ie@dyfu.ru

В результате изучения материала по морским двустворчатым моллюскам Зоологического музея УНМ ДВФУ (г. Владивосток) обнаружены сборы А. Костыри, выполненные им в 1997 г. в береговых выбросах и прибрежной зоне на глубине 6–9 м б. Удобная (44°56' с.ш., 136°33' в.д.) Сихотэ-Алинского биосферного заповедника. Из 11 переданных в музей видов, *Modiolus kurilensis* Bernard, 1983, *Panomya norvegica* (Spengler, 1973), *Gari katusensis* (Yokoyama, 1922) и *Zirfaea pilsbryi* Lowe, 1931 оказались новыми для малакофауны заповедника. Находки *G. katusensis* и *Z. pilsbryi* стали первыми для всего северного Приморья (м. Поворотный, 42°40' с.ш. – м. Белкина, 45°49' с.ш.). Для каждого вида конкретизированы сведения о месте его нахождения, а также, за исключением *Z. pilsbryi*, приведены размеры и фото раковины.

Ключевые слова: двустворчатые моллюски, новые находки, Сихотэ-Алинский заповедник, Японское море.

On the species composition of marine bivalves of the Sikhote-Alin Reserve (northern Primorye, Japan/East Sea)

E.V. Kolpakov¹, I.E. Volvenko²

¹Pacific Research Fisheries Center (TINRO-Centre), Vladivostok 690950, Russia
e-mail: kolpakovternei@mail.ru

²Zoological Museum, Educational and Science Museum,
Far Eastern Federal University, Vladivostok 690000, Russia
e-mail: volvenko.ie@dyfu.ru

A collection of marine bivalve mollusk from the beach and coastal zone (depth down to 6–9 m) of Udobnaya Bay (44°56' N, 136°33' E) by A. Kostyrya in the Far Eastern Federal University Zoological Museum, Educational and Science Museum, Vladivostok was studied. Four species (*Modiolus kurilensis* Bernard, 1983, *Panomya norvegica* (Spengler, 1973), *Gari katusensis* (Yokoyama, 1922) and *Zirfaea pilsbryi* Lowe, 1931) are recorded for the first time in the Sikhote-Alin Reserve. Findings of *G. katusensis* and *Z. pilsbryi* are the first records for coastal waters of northern Primorye (an area limited by the Cape Povorotny, 42°40' N to Cape Belkina, 45°49' N). Habitat data, shell size and photos of the studied species are provided.

Key words: Bivalvia, new records, Sikhote-Alin Reserve, Japan/East Sea.

Одной из основных задач научно-исследовательской деятельности заповедников является инвентаризация биоты. В Сихотэ-Алинском биосферном заповеднике в этом плане наименее изучены морские животные. Что касается двустворчатых моллюсков, то для 50-километрового участка заповедной акватории¹ установлено обитание 27 видов [Колпаков, 2006], или, по нашим оценкам, всего 20% от малакофауны североприморского района (м. Поворотный, 42°40' с.ш. – м. Белкина, 45°49' с.ш.). При этом из общего списка, по-видимому, следует исключить *Ranomya priapus* (Tilesius, 1822), указанную для б. Удобная [Галанин и др., 2000]. Исследователи часто допускают ошибки в определении представителей рода *Ranomya* [см. Lutaenko, 1997], а другие находки *P. priapus* в водах северного Приморья до сих пор сделаны не были [Lutaenko, Noseworthy, 2012].

При просмотре картотечных материалов по *Bivalvia* Зоологического музея УНМ ДВФУ (г. Владивосток) нами были обнаружены сборы бывшего сотрудника Сихотэ-Алинского биосферного заповедника А. Костыри, выполненные им в 1997 г. в береговых выбросах и прибрежной зоне на глубине 6–9 м в б. Удобная (44°56' с.ш., 136°33' в.д.) (рис. 1). В общей сложности этим коллектором в музей переданы раковины 11 видов: *Modiolus (Modiolus) kurilensis* Bernard, 1983, *Mytilus (Mytilus) trossulus* A.A. Gould, 1850, *Mactra (Mactra) chinensis* Philippi, 1846, *Mactromeris polynyma* (Stimpson, 1860), *Gari (Gobreaeus) kazusensis* (Yokoyama, 1922), *Nuttallia ezonis* Kuroda et Habe in Habe, 1955, *Callista (Ezocallista) brevishphonata* (Carpenter, 1864), *Protothaca (Protothaca) euglypta* (Sowerby III, 1914),

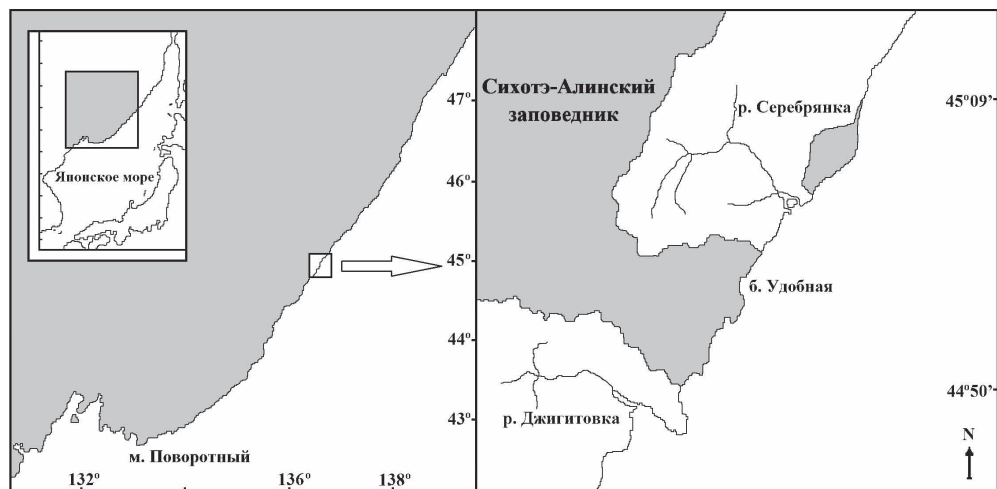


Рис. 1. Карта-схема сбора материала.

Fig. 1. A schematic map of the region studied.

¹ Граница морской акватории Сихотэ-Алинского биосферного заповедника проходит в пределах северного Приморья от р. Большой Инок (44°50' с.ш.) на юге до устья кл. Уполномоченный (45°09' с.ш.) на севере. Охранная зона километровой ширины имеет разрыв в районе б. Серебрянка. Общая площадь морской акватории заповедника составляет 2900 га.

Zirfaea pilsbryi Lowe, 1931, *Panomya norvegica* (Spengler, 1973) и *Entodesma navicula* (A. Adams et Reeve, 1850). Из их числа фаунистический интерес представляют *M. kurilensis*, *P. norvegica* и, особенно, *G. kazusensis* и *Z. pilsbryi*. Последние два вида оказались новыми не только для малакофауны заповедника, но и для всего северного Приморья. Настоящая работа посвящена описанию этих находок.

Надсемейство **Mytiloidea** Rafinesque, 1815

Семейство **Mytilidae** Rafinesque, 1815

Modiolus (Modiolus) kurilensis Bernard, 1983

Рис. 2А, В

Fig. 2А, В

А р е а л. Тихоокеанский приазиатский субтропическо-бореальный вид. Обитает в Желтом и Японском морях, южной части Охотского моря, у тихоокеанского побережья Японских и Курильских островов [Скарлато, 1981; Bernard et al., 1993; Lutaenko, 2013]. У берегов Приморья распространен ограниченно на север до б. Русская (45°12' с.ш., наши данные). Севернее у материкового побережья Японского моря *M. kurilensis* встречается еще только в зал. Чихачева (Татарский пролив) [Мокиевский, 1960; Ромейко, 1993; Дуленина, 2013], т.е. имеет дизъюнктивный ареал.

М а т е р и а л. 04.1997 г., Японское море, северное Приморье, б. Удобная, штормовые выбросы, сборщик А. Костыря, 1 экз. (ств.), № 16475/Bv-2237 (рис. 2А, В).

Надсемейство **Tellinoidea** Blainville, 1814

Семейство **Psammobiidae** J. Fleming, 1828

Gari (Gobreaus) kazusensis (Yokoyama, 1922)

Рис. 2С, D

Fig. 2С, D

А р е а л. Тихоокеанский приазиатский субтропическо-низкобореальный вид. Распространен в Желтом, Бохайском и Японском морях [Qi et al., 1989; Bernard et al., 1993; Wang, 2004; Lutaenko, 2013]. В водах Приморья был известен лишь из зал. Петра Великого (южное Приморье) [Lutaenko, 2009].

М а т е р и а л. 07.1997 г., Японское море, северное Приморье, б. Удобная, глубина 6–9 м, сборщик А. Костыря, 1 экз. (ств.), № 16472/Bv-2234 (рис. 2С, D).

Надсемейство **Pholadoidea** Lamarck, 1809

Семейство **Pholadidae** Lamarck, 1809

Zirfaea pilsbryi Lowe, 1931

А р е а л. Тихоокеанский широко распространенный бореальный вид. Населяет Чукотское, Берингово, Охотское и Японское моря, воды тихоокеанского

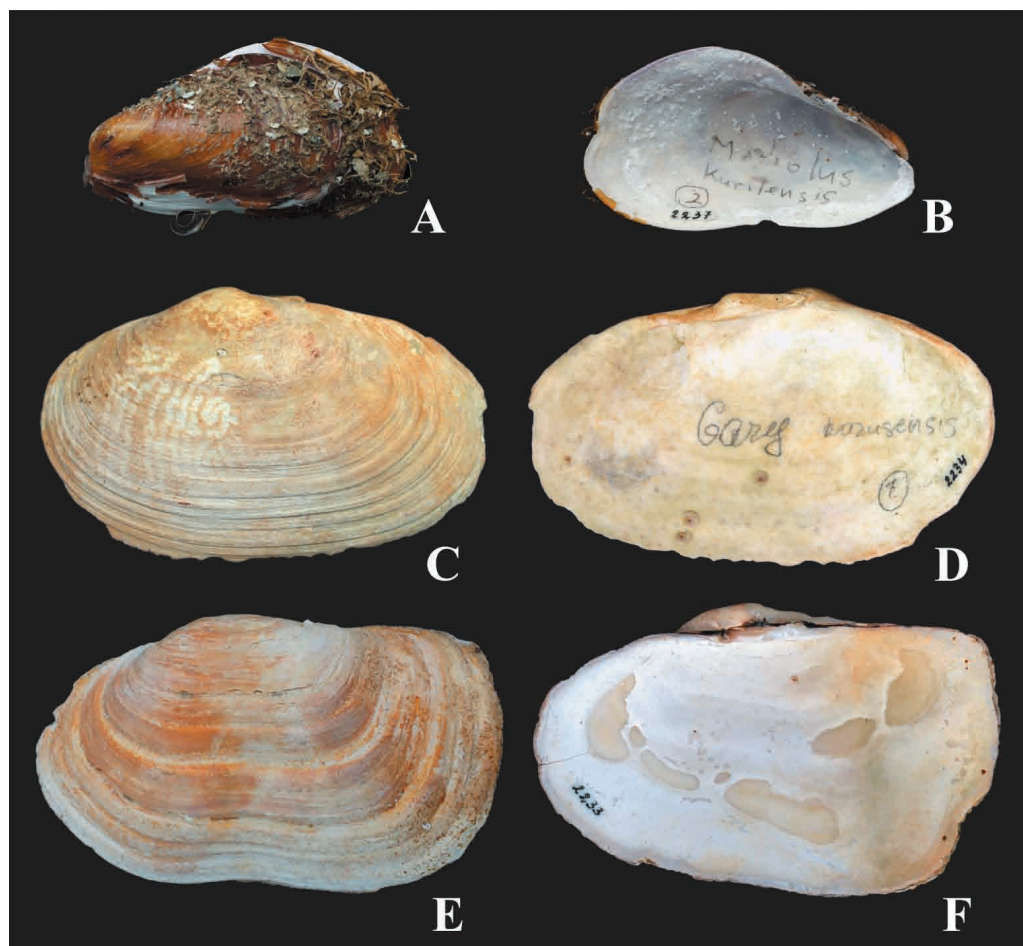


Рис. 2. А, В. *Modiolus (Modiolus) kurilensis* Bernard, 1983: левая створка снаружи (А), изнутри (В). Длина раковины 26.4 мм, высота – 47.3 мм; **С, D.** *Gari (Gobreaeus) kazusensis* (Yokoyama, 1922): левая створка снаружи (С), изнутри (D). Длина раковины 71.0 мм, высота – 39.9 мм. **Е, F.** *Panomya norvegica* (Spengler, 1973): левая створка снаружи (Е), правая створка изнутри (F). Длина раковины 70.8 мм, высота – 44.5 мм, толщина – 36.7 мм.

Fig. 2. А, В. *Modiolus (Modiolus) kurilensis* Bernard, 1983: left valve (А) outside, (В) inside. Shell length 26.4 mm, height – 47.3 mm. **С, D.** *Gari (Gobreaeus) kazusensis* (Yokoyama, 1922): left valve (С) outside, (D) inside. Shell length 71.0 mm, height – 39.9 mm. **Е, F.** *Panomya norvegica* (Spengler, 1973): left valve (Е) outside, right valve (F) inside. Shell length 70.8 mm, height – 44.5 mm, thickness – 36.7 mm.

побережья Канады, США и Мексики, а также тихоокеанскую сторону восточной Камчатки, Курильских и Командорских островов [Кафанов, 1991; Данилин, 2014; Coan, Valentich-Scott, 2012; Lutaenko, 2013]. В водах Приморья ранее указывался только для зал. Петра Великого (южное Приморье) [Скарлато, 1981; Lutaenko, Noseworthy, 2012].

М а т е р и а л . 07.1997 г., Японское море, северное Приморье, б. Удобная, глубина 6–9 м, сборщик А. Костыря, 1 экз. (ств.), № 16473/Bv-2235.

З а м е ч а н и е . Створка передана для изучения д-ру G. Kennedy (USA) и обратно в музей не возвращена [устное сообщение К.А. Лутаенко]. На сохранившейся этикетке надпись: *Pholadidae*, *Zirfaea pilsbryi* Lowe, 1931, Японское море (северное Приморье), б. Благодатная², глубина 6–9 м, 07.1997 г., 1 экз. (ств.), № XII 16473/Bv-2235, сборщик А. Костыря, определение А.В. Чернышева.

Надсемейство **Hiatelloidea** Gray, 1824

Семейство **Hiatellidae** J.E. Gray, 1824

Panomya norvegica (Spengler, 1973)

Рис. 2Е, F

Fig. 2Е, F

А р е а л . Широко распространенный бореально-арктический вид. Встречается в северной Атлантике, Северном Ледовитом океане и северной Пацифике [Скарлато, 1981; Coan et al., 2000]. Для вод Приморья обычный вид, хотя и редок в сборах. В частности у берегов северного Приморья регистрировался всего в трех местах – у м. Титова, в зал. Ольги и в б. Джигит [Колпаков, 2009; наши данные; Lutaenko, 1999].

М а т е р и а л . 04.1997 г., Японское море, северное Приморье, б. Удобная, штормовые выбросы, сборщик А. Костыря, 1 экз. (рак.), № 16477/Bv-2239; 07.1997 г., Японское море, северное Приморье, б. Удобная, глубина 6–9 м, сборщик А. Костыря, 1 экз. (рак.), № 16471/Bv-2233 (рис. 2Е, F).

Таким образом, исследование коллекционных сборов Зоомузея УНМ ДВФУ позволило нам не только уточнить видовой состав морских двустворчатых моллюсков Сихотэ-Алинского биосферного заповедника, но и дополнить имеющиеся в литературе сведения о малакофауне северного Приморья.

Литература

- Галанин А.В., Беликович А.В., Богачева А.В. и др. 2000. Растительный мир Сихотэ-Алинского биосферного заповедника: разнообразие, динамика, мониторинг. Владивосток: БПИ ДВО РАН. 373 с.
- Данилин Д.Д. 2014. Двустворчатые моллюски западной части Берингова моря и тихоокеанских вод Камчатки: видовой состав, экологическое и промысловое значение: Дис. ... канд. биол. наук. Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ. 192 с.
- Дуленина П.А. 2013. Видовой состав двустворчатых моллюсков западной части Татарского пролива Японского моря // Бюллетень Дальневосточного малакологического общества. Вып. 17. С. 27–78.

² Неофициальное название б. Удобная.

- Кафанов А.И. 1991. Двустворчатые моллюски шельфов и континентального склона северной Пацифики: аннотированный указатель. Владивосток: ДВО АН СССР. 198 с.
- Колпаков Е.В. 2006. Таксономический состав морских двустворчатых моллюсков Сихотэ-Алинского заповедника (северное Приморье, Японское море) // Бюллетень Дальневосточного малакологического общества. Вып. 10. С. 29–36.
- Колпаков Е.В. 2009. О нахождении двустворчатых моллюсков *Macoma coani* (Tellinidae), *Solen krusensterni* (Solenidae) и *Panomya norvegica* (Hiatellidae) в водах северного Приморья (Японское море) // Бюллетень Дальневосточного малакологического общества. Вып. 13. С. 89–93.
- Ромейко Л.В. 1993. Двустворчатые моллюски северной части Японского моря (отряды: Nuculida, Mutilida, Pectinida). Владивосток: ТИБОХ ДВО РАН. Рукопись деп. в ВИНТИ 07.06.1993 г., № 1555-B93. 151 с.
- Скарлато О.А. 1981. Двустворчатые моллюски умеренных вод северо-западной части Тихого океана // Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР. Вып. 126. С. 1–479.
- Bernard F.R., Cai Y.Y., Morton B. 1993. Catalogue of the Living Marine Bivalve Mollusks of China. Hong Kong: Hong Kong Univ. Press. 146 p.
- Coan E.V., Scott P.V., Bernard F.R. 2000. Bivalve seashells of western North America // Santa Barbara Museum of Natural History Monographs. N 2. P. 1–764.
- Coan E.V., Valentich-Scott P. 2012. Bivalve Seashells of Tropical West America. Marine Bivalve Mollusks from Baja California to Northern Peru. Vols. 1–2. Santa Barbara: Santa Barbara Museum of Natural History. 1258 p.
- Lutaenko K.A. 1997. *Panomya nipponica* Nomura et Hatai, 1935 (Bivalvia, Hiatellidae) in the north-western Sea of Japan (East Sea) // Korean Journal of Malacology. V. 13, N 2. P. 109–115.
- Lutaenko K.A. 1999. Additional data on the fauna of bivalve mollusks of Russian Continental Coast of the Sea of Japan: Middle Primorye and Nakhodka Bay // Publications of the Seto Marine Biological Laboratory. V. 38, N 5/6. P. 255–286.
- Lutaenko K.A. 2009. On the identity of «*Gari californica*» (Bivalvia: Psammobiidae) from the North-Western Pacific // Ruthenica (Russian Malacological Journal). V. 19, N 1. P. 19–26.
- Lutaenko K.A. 2013. Class Bivalvia // Check-List of Species of Free-Living Invertebrates of the Russian Far Eastern Seas. B.I. Sirenko (Ed.). St. Petersburg: Zoological Institute RAS. P. 169–175. [Explorations of the Fauna of the Seas. V. 75(83)].
- Lutaenko K.A., Noseworthy R.G. 2012. Catalogue of the Living Bivalvia of the Continental Coast of the Sea of Japan (East Sea). Vladivostok: Dalnauka. 247 p.
- Qi Z., Ma X., Wang Z. et al. 1989. Mollusca of Huanghai and Bohai. Beijing: Agricultural Publ. House. 309 p.
- Wang Z. 2004. Family Psammobiidae // Seashells of China. Qi Z. (Ed.), Beijing: China Ocean Press. P. 289–293.

Published online December 24, 2015