

УДК 594.117;574.91

ПЕРВАЯ НАХОДКА МОРСКОГО ГРЕБЕШКА *Aequipecten opercularis* (L. 1758) (MOLLUSCA, PECTINIDAE) В ВОДАХ РОССИИ

© 2023 г. Д. О. Алексеев^а *, Н. В. Евсева^а

^аВсероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ “ВНИРО”), Москва, 105187 Россия

*e-mail: shellfish@vniro.ru

Поступила в редакцию 23.06.2022 г.

После доработки 27.08.2022 г.

Принята к публикации 31.08.2022 г.

Ключевые слова: *Aequipecten opercularis*, Баренцево море, первая находка

DOI: 10.31857/S0044513423010038, **EDN:** AYNHWIG

Один экземпляр морского гребешка, идентифицированный как *Aequipecten opercularis*, был обнаружен в материалах, собранных в ходе водолазных исследований прибрежной зоны Кольского п-ова в 2007 г. Ранее данный вид для фауны России не указывался. Обнаруженный экземпляр — молодая, неполовозрелая особь. Возможно, проникновение этого вида в воды России в Баренцевом море связано с общим потеплением вод Баренцева моря в начале 2000-х гг.

Один экземпляр *Aequipecten opercularis*, высота раковины 15.1 мм (рис. 1), Баренцево море, восточная часть Варангер-Фьорда, Айновы о-ва, юго-восточнее о-ва Большой Айнов, собран водолазом (ручной сбор) на разрезе, приблизительно перпендикулярном к берегу в точке с координатами 69°49.9' с.ш. 34°34.6' в.д., глубина 17–20 м, грунт — скалы и крупные камни, 12.06.2007 г. Сборы выполнены сотрудниками ВНИРО В.И. Соколовым, В.А. Штриком и Д.М. Милутиным. Материал (сухая раковина и мягкое тело, фиксированное в 96% этиловом спирте) хранится в коллекции морских гребешков ВНИРО.

Для сравнения использованы следующие материалы *Aequipecten opercularis* из коллекции Д.О. Алексеева, №№ P161–163, 165: Spain, Malaga, Fuengirola, from old nets, approx. 30 m deep, Oct. 1996. 2 экз., 31.2, 32.3 мм; South-East France, Arcahion, trawled from approx. 30 m deep by commercial scallop boat, sandy bottom, Aug. 2006. 4 экз., 43.6–46.2 мм; France, Bretagne, by fisherman from Dahourt, 40 m deep, gravel, 1990. 1 экз., 33.6 мм; The North Sea, Belgium, Kreeftenput, from fisherman, April 1990. 6 экз., 56.7–63.2 мм.

Найденный экземпляр — молодая особь, у которой еще не полностью сформировались все признаки, характерные для взрослых особей *A. opercularis*. Тем не менее имеющиеся признаки позволяют

с достаточной степенью уверенности определить видовую принадлежность найденного экземпляра. Основные признаки, на основании которых определена видовая принадлежность нашего экземпляра, следующие: ушки незначительно разномасштабные, биссусный вырез треугольной формы. Скульптура замковой площадки не вполне сформировалась, но сглаженные, закругленные края резилиальной выемки такие же, как у взятых для сравнения взрослых особей *A. opercularis*. Внешняя скульптура левой створки имеет 23 четко ограниченных, приподнятых первичных ребрышка, на верхней поверхности которых закладываются коммаргинальные (концентрические) гребешки. В промежутках между ребрышками, примыкая к ним, также имеются небольшие приподнятые чешуйки. Ближе к вентральному краю раковины появляются ряды чешуек в средней части межреберных промежутков. После первой годичной отметки (остановки роста), располагающейся на расстоянии около 12.5 мм от верхушки раковины, упомянутые выше чешуйки сливаются в сплошные коммаргинальные гребешки, как это характерно для взрослых особей *A. opercularis*. Между первичными ребрами появляются радиальные приподнятости, которые соответствуют появившимся ранее радиальным рядам чешуек. Эти приподнятости в дальнейшем должны образовать вторичные радиальные ребрышки, которые будут располагаться в межреберном пространстве между приподнятыми первичными ребрами. Вентральный край раковины четко и правильно зубчатый в соответствии с первичными радиальными ребрами. Внутренняя поверхность створок скульптурирована правильными, четко ограниченными радиальными желобками, как это характерно для *A. opercularis*.

Перечисленные выше признаки достаточно хорошо согласуются с особенностями скульпту-

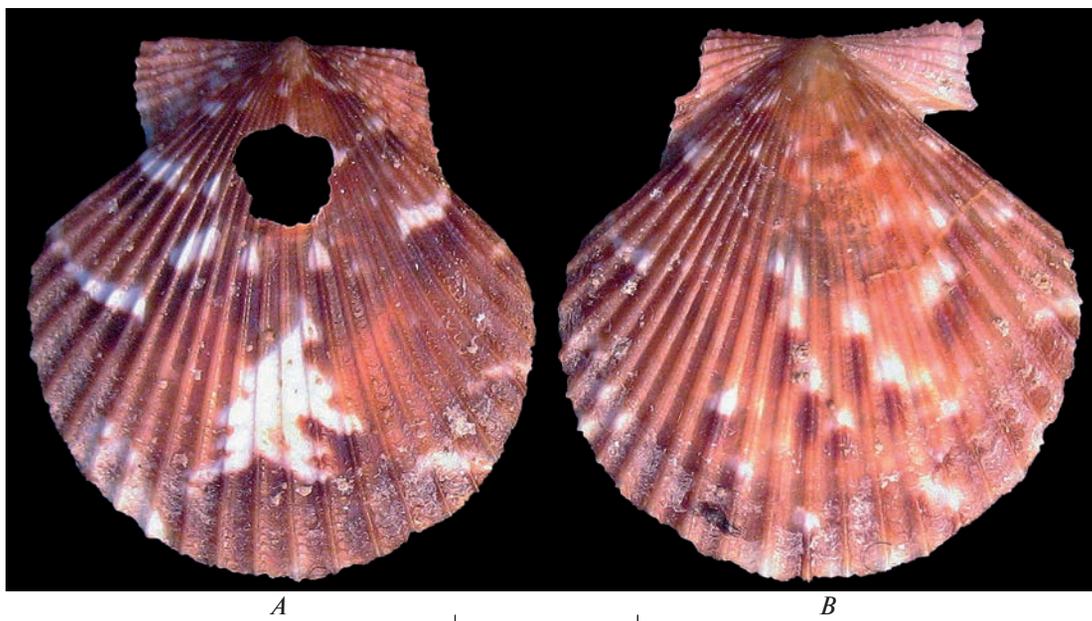


Рис. 1. *Aequipecten opercularis* из Варангер-Фьорда, Баренцево море: А — левая створка, В — правая створка. Масштаб 5 мм.

ры раковин экземпляров, взятых для сравнения, на участке до примерно 15 мм от вершины раковины. Все взятые для сравнения экземпляры имеют сходную форму ушек и биссусного выреза, близкое число первичных радиальных ребер (в пределах изменчивости, указываемой в литературе). Также практически идентичны характер закладки и формирования вторичных радиальных ребер, коммаргинальная скульптура, скульптура вентрального края створок и их внутренняя скульптура. Сходство скульптуры замковой площадки было упомянуто выше. Особенности скульптуры раковины найденного экземпляра также хорошо соответствуют литературным описаниям (Dijkstra, 1999; Raines, Poppe, 2006). В целом, нет оснований сомневаться в том, что найденный нами экземпляр относится к *Aequipecten opercularis*.

Ранее в водах России данный вид не упоминался (Кантор, Сысоев, 2005; Захаров и др., 2018), а северная граница его распространения указывалась существенно южнее Варангер-фьорда, у берегов Норвегии, вероятно не севернее 68° с.ш. — примерно на уровне Лофотенских о-вов (Poppe, Goto, 1993; Raines, Poppe, 2006; SeaLifeBase ..., 2022). Кроме нашей находки, известно об устном сообщении сотрудника ВНИРО А.В. Лабутина о поимке морского гребешка, похожего на *A. opercularis*, также в прибрежной зоне западной части побережья Кольского п-ова. Можно предположить, что причиной появления данного вида в российских водах Баренцева моря может быть потепление вод у берегов Кольского полуострова п-ова (Анциферов, Ившин, 2021), благодаря чему, по нашему мнению, стал возможен занос личи-

нок этого вида с течениями вдоль берегов Норвегии на восток значительно дальше, чем это происходило ранее. Приблизительно в это же время зарегистрировано появление в прибрежных водах Кольского п-ова других относительно тепловодных видов, например *Apporhais pespelicani* (L. 1758) (Kantor et al., 2008) или *Pleurotomella packardii* Vergill 1872, также предположительно в связи с общим потеплением вод Баренцева моря (Zakharov, Jorgensen, 2017). Вероятно, *A. opercularis* не является постоянным резидентом прибрежных районов российской части Баренцева моря, а появляется в данном районе эпизодически, в периоды общего потепления вод в Баренцевом море, в результате разноса пелагических личинок с течением из районов его постоянного обитания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Анциферов В.Ю., Ившин В.А., 2021. Гидрометеорологический режим районов обитания камчатского краба // Бизиков В.А. (Ред.) Камчатский краб в Баренцевом море. С. 23–52.
- Захаров Д.В., Стрелкова Н.А., Манушин И.Е., Зимина О.Л., Йоргенсен Л.Л. и др., 2018. Атлас мегабентосных организмов Баренцева моря и сопредельных акваторий. Мурманск: Изд-во ПИНРО. 530 с.
- Кантор Ю.А., Сысоев А.В., 2005. Каталог моллюсков России и сопредельных стран. М.: Товарищество научных изданий КМК. 627 с.
- Dijkstra H.H., 1999. Type specimens of Pectinidae (Mollusca: Bivalvia) described by Linnaeus (1758-1771) // Zoological Journal of the Linnean Society. № 125. P. 383–443.

- Kantor Yu.I., Rusyaev S.M., Antokhina T.I.*, 2008. Going eastward – climate changes evident from gastropod distribution in the Barents Sea // *Ruthenica*. № 18 (2). P. 51–54.
- Raines B.K., Poppe G.T.*, 2006. The family Pectinidae. Hackenheim: Conchbooks. 402 p.
- Poppe G.T., Goto Y.*, 1993. European seashells. Vol. 2. Scaphopoda, Bivalvia, Cephalopoda // Wiesbaden: Verlag Christa Hemmen. 221 p.
- SeaLifeBase. *Aequipecten opercularis* (Linnaeus, 1758) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sealifebase.ca/summary/Aequipecten-opercularis.html>. Дата доступа: 08.06.2022.
- Zakharov D.V., Jorgensen L.L.*, 2017. New Species of the Gastropods in the Barents Sea and Adjacent Waters // *Russian Journal of Biological Invasions*. № 8 (3). P. 38–45.

THE FIRST RECORD OF THE SCALLOP, *AEQUIPECTEN OPERCULARIS* (L. 1758) (MOLLUSCA, PECTINIDAE), IN RUSSIA'S WATERS

D. O. Alexeyev¹, *, N. V. Evseeva¹

¹*Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (VNIRO), Moscow, 105187 Russia*

*e-mail: shellfish@vniro.ru

A juvenile specimen of the scallop, *Aequipecten opercularis*, was found in 2007 in the eastern part of the Varanger-Fjord, Kola coast of the Barents Sea. The northern range limit of this species has earlier been drawn much more southerly, at the Atlantic coast of Norway. This record is the first in Russia's waters, probably being related to climate warming in the southern part of the Barents Sea since the early 2000's.

Keywords: bivalve mollusk, Barents Sea, climate change