

О НАХОДКЕ МОРСКОГО ЕЖА *GLYPTOCIDARIS* *CRENULARIS* AGASSIZ В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ о. ЗЕЛЕНЬ (МАЛАЯ КУРИЛЬСКАЯ ГРЯДА)

Н. В. Евсеева

Сахалинский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии (Южно-Сахалинск)

Морской еж *Glyptocidaris crenularis* Agassiz является единственным ныне живущим представителем вымершего сем. Phymosomatidae. А. М. Дьяконов (1949) указывает распространение данного вида на глубинах до 160 м в северо-восточной части Японского моря (район г. Хакодате, о. Хоккайдо и у о. Монерон). На юге граница обитания вида проходит у северных районов Китая. Поселения отмечены у северо-западного и северо-восточного побережий Японии (Utinomi, 1960) на глубинах 10–150 м. В дальневосточных морях России данный вид в единственном экземпляре был найден Курило-Сахалинской экспедицией 1947–1949 гг. близ о. Монерон на глубине 68 м (Дьяконов, 1958). Первое упоминание о находке *G. crenularis* у Южных Курильских островов появилось в печати в 2002 г. (Викторовская, Кочнев, 2002). При проведении научно-исследовательских работ в сентябре–октябре 2000 г. этот вид морского ежа был отмечен у Южных Курильских островов в уловах трала на глубинах от 31 до 151 м (Отчет о результатах..., 2000). Наиболее часто встречались особи с диаметром панциря 55–65 мм. Наибольшую плотность (0,000172 кг/м²) морских ежей, определенных авторами как *G. crenularis*, наблюдали к северо-западу от о. Кунашир на глубине 70 м. На Южно-Курильском мелководье данный вид был встречен единично.

В ноябре 2003 г. в прибрежной зоне на запад от о. Зеленый (Малая Курильская гряда, рис. 1) при проведении научно-исследовательских работ водолазами было встречено несколько экземпляров морского ежа *Glyptocidaris crenularis* на глубине 5–7 м. Особи были отмечены на галечном грунте с пятнами макрофитов – *Laminaria japonica* Aresch., *Agarum cribrosum* Bory, *Ulva fenestrata* P. et R., *Odonthalia corymbifera* (Gmel.) J. Ag., *Callophyllis rhynchocarpa* Rupr., в поселениях доминирующего на этих глубинах морского ежа *Strongylocentrotus intermedius* Agassiz. Температура воды у дна составляла 12°C.

Панцирь собранных особей был песочного цвета с первичными иглами кремового цвета и ярко-красными суставными сумками первичных игл (рис. 2). На амбулакральных пластинках расположено пять пар пор (рис. 3). В апикальной системе одна окулярная пластинка касается перипрокта. Стержни глоби-

ферных педицеллярий с длинными билатерально расположенными шипами (рис. 4). Средний диаметр панциря промеренных семи экземпляров насчитывал 44,6 мм, высота панциря в среднем составляла 21,8 мм. Максимальный размер морского ежа составил 45,2 мм, минимальный – 40 мм, высота панциря – 22,5 мм. Максимальная длина первичных игл, расположенных по амбиту-су скорлупы, равнялась 20 мм. Толщина таких игл у основания составляла 1,9 мм. Первичные бугорки кренулованные (рис. 5), что является характерной особенностью вида и отличает его от всех других правильных морских ежей, обитающих в Сахалино-Курильском регионе.

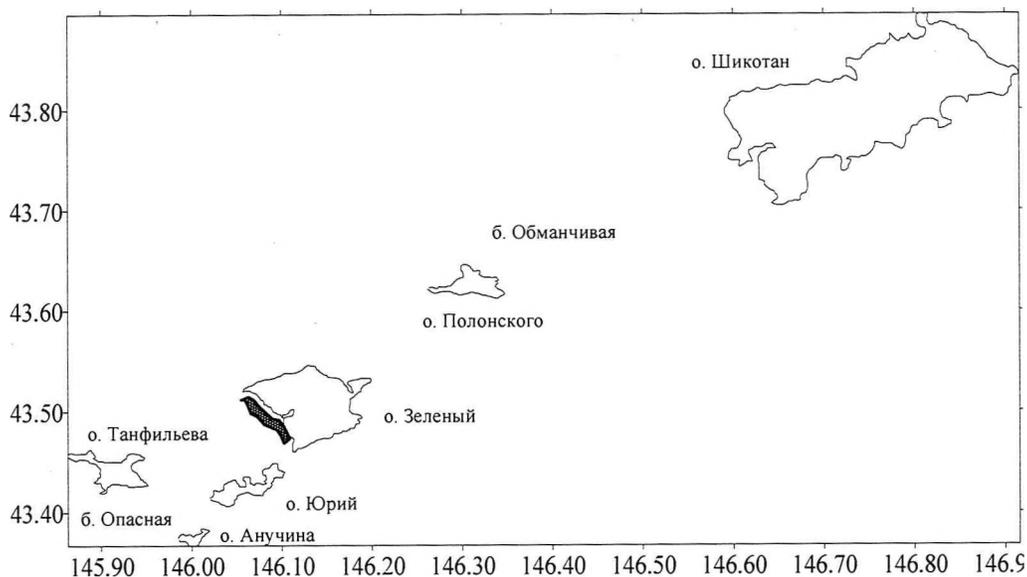


Рис. 1. Расположение участков находки *Glyptocidaris crenularis* в прибрежной зоне о. Зеленый в 2003 г.

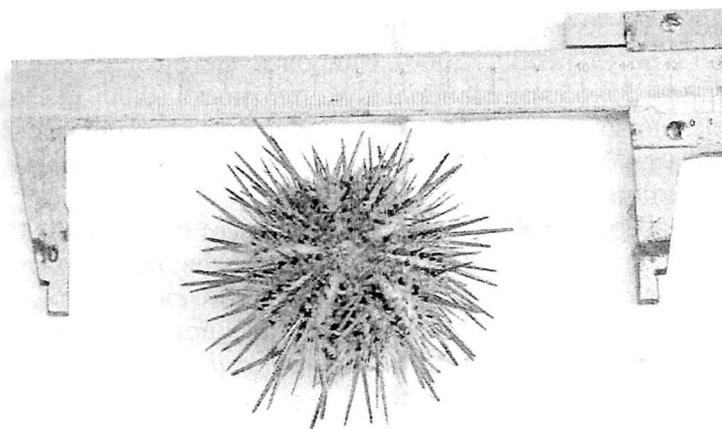


Рис. 2. Внешний вид морского ежа *Glyptocidaris crenularis*



Рис. 3. Амбулакральная пластинка с пятью парами пор



Рис. 4. Глобиферная педицеллярия



Рис. 5. Первичный бугорок (вид сверху)

При повторном проведении работ на данном участке экземпляры *Glyptocidaris crenularis* не были обнаружены. Нужно также отметить, что при проведении ежегодных летних водолазных обследований прибрежной зоны, осуществляемых с 1989 г. по настоящее время, на глубинах до 25 м ранее представители этого вида не встречались. Таким образом, находка *G. crenularis* на столь малых глубинах (5–7 м) прибрежной зоны островов Малой Курильской гряды свидетельствует о широком батиметрическом диапазоне его обитания. При этом все обнаруженные в 2003 г. на мелководье экземпляры имели диаметр панциря от 40 до 45,2 мм, хотя на больших (31–151 м) глубинах у о. Кунашир диаметр панциря морских ежей данного вида изменялся от 28,5 до 80 мм, среднее значение – 55,8 мм (Отчет о результатах..., 2000).

Учитывая расположение известной до 2000 г. северной границы ареала *G. crenularis* в районе японского острова Хоккайдо и о. Монерон (Дьяконов, 1958), можно предположить, что случаи его обнаружения в прибрежной зоне островов Малой Курильской гряды и у о. Кунашир обусловлены положительными температурными аномалиями в осенний период. С повышением температуры воды также связывают случаи находки других видов тепловодных морских ежей у Южных Курил (Раков, Табунков, 2001).

Таким образом, найденные экземпляры морского ежа *Glyptocidaris crenularis* подтверждают включение Южных Курильских островов в ареал обитания данного вида и свидетельствуют о широком батиметрическом диапазоне его обитания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Викторовская, Г. И. Новые данные по биологии морских ежей у Курильских островов / Г. И. Викторовская, Ю. Р. Кочнев // Тез. докл. VI Всерос. конф. по промысловым беспозвоночным (Калининград (пос. Лесное), 3–6 сент. 2002 г.). – М. : Изд-во ВНИРО, 2002. – С. 177–179.
2. Дьяконов, А. М. Определитель иглокожих дальневосточных морей / А. М. Дьяконов // Изв. ТИНРО. – 1949. – Т. 30. – С. 1–133.
3. Дьяконов, А. М. Иглокожие (Echinodermata), кроме голотурий, собранные Курило-Сахалинской экспедицией 1947–1949 годов / А. М. Дьяконов // Исслед. дальневост. морей СССР. – М.–Л. : Изд-во АН СССР, 1958. – Вып. V. – С. 271–357. – (Тр. Курило-Сах. мор. комплексной экспедиции ЗИН АН СССР и ТИНРО 1947–1949 гг., вып. 1).
4. Отчет о результатах экспедиции по комплексным исследованиям в водах Курильских островов на НИС «Профессор Леванидов» с 4 сентября по 4 ноября 2000 г. (в рамках Программы комплексных исследований биологических ресурсов Охотского моря на период 1998–2002 гг.) : Отчет о НИР / ТИНРО-центр – СахНИРО; Нач. экспедиции Ю. А. Федорен. – Владивосток, 2000. – 316 с. – Арх. СахНИРО, № 8642.
5. Раков, В. А. Находка морского ежа *Pseudocentrotus depressus* у южных Курильских островов / В. А. Раков, В. Д. Табунков // Биология моря. – 2001. – Т. 27, № 6. – С. 456–457.
6. Utinomi, H. Echinoids from the Hokkaido and the neighbouring subarctic waters / H. Utinomi // Publ. Seto Mar. Biol. Lab. – 1960. – No. 8. – P. 337–350.

Евсеева, Н. В. О находке морского ежа *Glyptocidaris crenularis* Agassiz в прибрежной зоне о. Зеленый (Малая Курильская гряда) / Н. В. Евсеева // Биология, состояние запасов и условия обитания гидробионтов в Сахалино-Курильском регионе и сопредельных акваториях : Труды Сахалинского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии. – Южно-Сахалинск : СахНИРО, 2006. – Т. 8. – С. 285–288.

Морской еж *Glyptocidaris crenularis* в дальневосточных морях России отмечен крайне редко на глубинах 31–160 м. В ноябре 2003 г. в прибрежной зоне о. Зеленый (Малая Курильская гряда) были встречены несколько экземпляров морского ежа *Glyptocidaris crenularis* на глубине 7–10 м. Максимальный размер морского ежа составил 45,2 мм. Максимальная длина первичных игл насчитывала 20 мм.

Ил. – 5, библиогр. – 6.

Evseyeva, N. V. A finding of sea urchin *Glyptocidaris crenularis* Agassiz in the Zeleniy Island coastal zone (Small Kuril Ridge) / N. V. Evseyeva // Water life biology, resources status and condition of inhabitation in Sakhalin-Kuril region and adjoining water areas : Transactions of the Sakhalin Research Institute of Fisheries and Oceanography. – Yuzhno-Sakhalinsk : SakhNIRO, 2006. – Vol. 8. – P. 285–288.

A sea urchin *Glyptocidaris crenularis* is an extremely rare species in the Russian Far Eastern seas at depths between 31 and 160 m. In November 2003, several individuals of *Glyptocidaris crenularis* were found in the coastal zone of Zeleniy Island (Small Kuril Ridge) at depths within 7–10 m. The maximum size was 45,2 mm. The maximum length of primary spines was 20 mm.

Fig. – 5, ref. – 6.