

**О положении северной границы ареала
Crassostrea gigas (Bivalvia: Ostreidae) в пределах
материкового побережья Японского моря**

Е.В. Колпаков

Тернейская научно-исследовательская станция Тихоокеанского научно-исследовательского рыбохозяйственного центра, п. Терней 692150, Россия

e-mail: igorljiga@mail.ru

В работе уточняются сведения по распространению устрицы вдоль материкового побережья Японского моря. Предложено северную границу ареала рассматриваемого вида перенести в зал. Де-Кастри (Татарский пролив).

**On the northern boundary of distributional range of
Crassostrea gigas (Bivalvia: Ostreidae)
along continental coast of the Sea of Japan**

E. V. Kolpakov

*Ternei Scientific-Research Station of Pacific Research Fisheries Center
(TINRO-Centre), Ternei 692150, Russia*

e-mail: igorljiga@mail.ru

Records of *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) in the coastal waters of Primorye are discussed. It is shown that northern boundary of the distribution of this species along continental coast of the Sea of Japan is located in De-Kastri Bay (Tatar Strait).

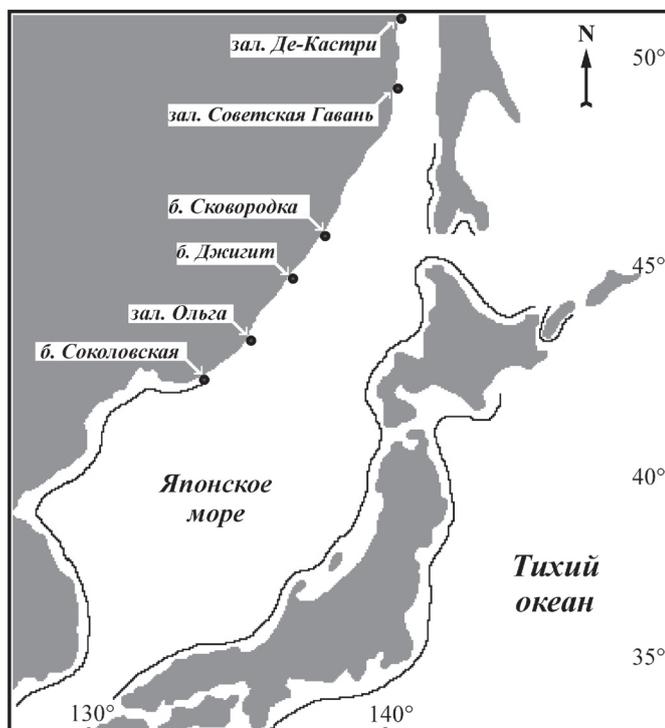
Двустворчатый моллюск устрица *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) – тихоокеанский приазиатский субтропическо-низкобореальный вид. Обитает у берегов Китая, Кореи, Приморья, западного Сахалина, в лагуне Буссе, Татарском проливе, у южных Курильских и Японских островов [Голиков, Скарлато, 1967; Скарлато, 1981; Кафанов, 1991; Раков, 2001]. Устрица успешно интродуцирована в северо-восточную Пацифику, европейские моря, к Гавайским островам и Австралии [Carlton, 1987].

В результате просмотра многочисленных литературных источников мы выяснили, что существующие в настоящее время сведения по распространению устрицы вдоль материкового побережья Японского моря довольно противоречивы. Так, согласно обобщающей монографии О.А. Скарлато [1981], в северо-западной части Японского моря устрица имеет прерванный ареал, т.е. не встречается на участке побережья от б. Соколовская (среднее Приморье) на юге до зал. Де-Кастри (Татарский пролив) на севере. В свете

этих авторитетных данных среди большинства последующих исследователей сложилось твердое убеждение о вымирании устрицы в период климатических изменений севернее б. Соколовская и выживании локальной популяции в зал. Де-Кастри [Лутаенко, 1999]. Хотя известна и другая точка зрения. По мнению В.А. Ракова [2001], образование дизъюнктивного ареала у устрицы произошло в результате ее искусственного переселения древними людьми с о-ва Хоккайдо в бухты Татарского пролива (заливы Де-Кастри и Советская Гавань). В работе А.И. Разина [1934] мы нашли указания на обитание устрицы в зал. Ольга, расположенном по широте гораздо севернее б. Соколовская. Причем сделанное предположение о нахождении «...в незначительных количествах устриц и в некоторых других защищенных бухтах, расположенных севернее зал. Владимира...» [Разин, 1934, с. 43] вскоре подтвердилось (см. рисунок). В процессе изучения ТИНРО-центром макробентоса прибрежных вод северного Приморья устрица была обнаружена в открытой б. Сквородка (46°25' с.ш.) [Атлас..., 2000]. В дополнение к уже имеющимся сведениям нами зарегистрировано новое местообита-

ние устрицы. В сентябре 2004 г. после прохождения мощного тайфуна на песчаный пляж полузакрытой б. Джигит (44°48' с.ш.) был выброшен годовалый экземпляр *C. gigas* ($L = 52$ мм) с остатками мягких тканей в полости раковины.

Итак, критический анализ литературных данных, а также собственные сборы показывают, что устрица в пределах континентального побережья Японского моря в действительности охватывает более широкую область рас-



Современное распространение *Crassostrea gigas* в Японском море и прилегающих районах по: К.А. Лутаенко [1999] с дополнениями. Точками обозначены все известные местонахождения устрицы вдоль материкового побережья Японского моря севернее б. Соколовская.

Present-day distribution of *Crassostrea gigas* in the Sea of Japan and adjacent areas after K.A. Lutaenko [1999] with additions. Findings of *C. gigas* along continental coast of the Sea of Japan to the north of Sokolovskaya Bay is shown by dots.

пространения, чем считалось прежде, очевидно, на север до зал. Де-Кастри. По-видимому, отсутствие достоверных находок *C. gigas* на участке побережья от зал. Ольга до б. Сквородка в прошлом и от б. Сквородка до зал. Советская Гавань до сих пор обусловлено, прежде всего, недостаточной изученностью района исследований. О.Б. Мокиевский [1960] считает, что отсутствие в сборах некоторых видов, которые, судя по их географическому распространению, обязательно должны встречаться в каком-либо конкретном районе, можно объяснить отсутствием (или не нахождением) подходящих биотопов для их обитания. Кроме этого, редкая встречаемость теплолюбивых двустворчатых моллюсков также, возможно, связана с их низкой численностью. Как известно, формы тепловодного генезиса, являющиеся руководящими на юге Приморья не достигают значительного количественного развития в условиях пониженных температур среды их обитания на его севере [Фадеев, 1980].

В продолжение затронутой нами темы отметим, что в голоценовых отложениях б. Джигит, отстоящих приблизительно на расстоянии 70–100 м от береговой черты, мы обнаружили многочисленные ископаемые створки устрицы. Скорее всего, именно субфоссильные голоценовые раковины *C. gigas* отмечали здесь и ранее [Разин, 1934]. По современным представлениям в среднем голоцене в Приморье за пределами зал. Петра Великого существовали благоприятные условия не только для обитания, но и процветания ряда тропических видов двустворок [Колпаков, Клишкин, 2005; Колпаков, Колпаков, 2005; Колпаков, 2004], в общее число которых теперь, очевидно, следует включить и устрицу. Учитывая данное обстоятельство, можно предположить, что в ходе ожидаемого глобального потепления климата в некоторых наиболее прогреваемых районах материкового побережья Японского моря, расположенных севернее м. Поворотного произойдет многократное увеличение численности рассматриваемого вида.

Литература

- Атлас двустворчатых моллюсков дальневосточных морей России. 2000. Владивосток: Дюма. 168 с.
- Голиков А.Н., Скарлато О.А. 1967. Моллюски залива Посьет (Японское море) и их экология // Моллюски и их роль в биоценозах и формировании фаун. Л.: Наука. С. 5–154.
- Кафанов А.И. 1991. Двустворчатые моллюски шельфов и континентального склона северной Пацифики: Аннотированный указатель. Владивосток: ДВО АН СССР. 200 с.
- Колпаков Е.В., Клишкин А.Ф. 2005. О находке крупного экземпляра *Nuttallia obscurata* (*Bivalvia*) в бухте Джигит (залив Рында, Японское море) // *Ruthenica* (Русский малакологический журнал) (в печати).
- Колпаков Е.В., Колпаков Н.В. 2005. Размерно-возрастной состав поселения и рост субтропического двустворчатого моллюска *Nuttallia obscurata* в водах Приморья у северной границы ареала // Биология моря. Т. 31, № 3. С. 190–193.
- Лутаенко К.А. 1999. Ожидаемые фаунистические изменения в бассейне Японского моря: влияние климата и уровня моря на распределение двустворчатых моллюсков // Бюллетень Дальневосточного малакологического общества. Вып. 3. С. 38–64.
- Мокиевский О.Б. 1960. Фауна литорали северо-западного побережья Японского моря // Биологические исследования моря (бентос). Труды Института океанологии АН СССР. Т. 34. С. 242–328.

- Разин А.И.* 1934. Морские промысловые моллюски южного Приморья // Известия Тихоокеанского научного института рыбного хозяйства. Т. 8. С. 1–100.
- Раков В.А.* 2001. Устрицы *Crassostrea gigas* (Thunberg) из раковин куч южного Сахалина: интродукция, акклиматизация, аквакультура // Произведения искусства и другие древности из памятников Тихоокеанского региона – от Китая до Гондураса. Владивосток: Изд-во ДВГУ. С. 25–36.
- 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.
- Фадеев В.И.* 1980. Макробентос верхней сублиторали в районе Сихотэ-Алинского биосферного заповедника // Биология моря. № 6. С. 13–20.
- Carlton G.T.* 1987. Patterns of transoceanic marine biological invasions in the Pacific Ocean // Bulletin of Marine Science. V. 41, N 2. P. 452–465.
- Kolpakov E.V.* 2004. To the problem of distribution of warm water bivalves along continental coast of the Sea of Japan in middle Holocene // Mollusks of the Northeastern Asia and Northern Pacific: Biodiversity, Ecology, Biogeography and Faunal History: Abstracts. Vladivostok, October 4–6, 2004. Vladivostok: Dalnauka. P. 81–82.