

УДК 594.1(285.3+262.5)

**НАХОДКИ МОЛОДИ ДВУСТВОРЧАТОГО МОЛЛЮСКА
CRASSOSTREA GIGAS (THUNBERG, 1793)
В ОЗЕРЕ ДОНУЗЛАВ И В АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ БУХТЕ (КРЫМ, ЧЁРНОЕ МОРЕ)**

© 2019 г. М. А. Попов, С. В. Щуров

Федеральный исследовательский центр «Институт биологии южных морей имени А. О. Ковалевского РАН»,
Севастополь, Российская Федерация
E-mail: mark.a.popov@mail.ru

Поступила в редакцию 05.07.2019; после доработки 12.11.2019;
принята к публикации 25.12.2019; опубликована онлайн 30.12.2019.

Найдены и сфотографированы молодые экземпляры двустворчатого моллюска *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793), осевшие на искусственные и естественные субстраты в озере Донузлав и в Артиллерийской бухте. В этих акваториях до настоящего времени личинки *C. gigas* в планктоне не обнаружены.

Ключевые слова: марихозайство, устрично-мидийная ферма, конхиокультура, молодь *Crassostrea gigas*

Тихоокеанская устрица (японская, гигантская) *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) была впервые завезена в Чёрное море румынскими специалистами ограниченной партией, для научных целей [3].

Массовое заселение японской устрицы в Чёрное море происходило в два этапа. В 1980–1985 гг. завезено примерно 70 тыс. шт. молоди и взрослых экземпляров моллюска; в 1989–1991 гг. — ещё около 30 тыс. особей молоди [4]. При этом после вселения примерно 100 тыс. экз. в акватории не обнаруживали ни осевших личинок гигантской устрицы, ни её молодь.

Позже было решено сосредоточить усилия на интродукции этого моллюска в Чёрное море за счёт искусственного разведения [2]. Получение спата гигантской устрицы в питомниках (полноциклическое разведение) активно развивалось в 1989–2016 гг. [1, 6]. В это время многие производители спата выпускали большую часть устриц на личиночной стадии в море. По экспертным оценкам, в акваторию попало около 1 млрд личинок [4]. Впоследствии практически все устричные хозяйства перешли на полуциклическое разведение гигантской устрицы и стали завозить импортный спат.

Сведения о естественно осевшей гигантской устрице в озере Донузлав появились в 2002–2004 гг. [5]. В 2018 г. отдел аквакультуры и морской фармакологии ФИЦ ИнБЮМ организовал экспедицию на оз. Донузлав. Одной из задач было обнаружить и сфотографировать молодь гигантской устрицы, размножившейся в естественной среде. При проведении гидробиологической съёмки 06.10.2018 в точке с координатами 45° 25.382' N, 33° 9.648' E на глубине 0,5–1 м были найдены и сфотографированы отдельные экземпляры молоди *C. gigas*, осевшие на пластиковом наплаве мидийно-устричной фермы (рис. 1).

При отборе мидий из естественных поселений с глубины 0,5 м в Артиллерийской бухте г. Севастополя (44° 36.851' N, 33° 31.138' E) 27.06.2019 на створке *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819 обнаружена прикреплённая молодая особь *C. gigas* (рис. 2). Сырая масса устрицы — 3,3 г. Возраст моллюска — около 1 года.

Последний раз личинок *C. gigas* выпускали из питомника в море в районе внешнего рейда г. Севастополя в 2016 г. Можно предположить, что производители, от которых происходит этот экземпляр моллюска, находятся на одном из двух марихозьяств, расположенных западнее Артиллерийской бухты. Между тем, пока не обнаружены личинки *C. gigas* на планктонной стадии, утверждать о размножении гигантской устрицы в Чёрном море естественным путём рано.

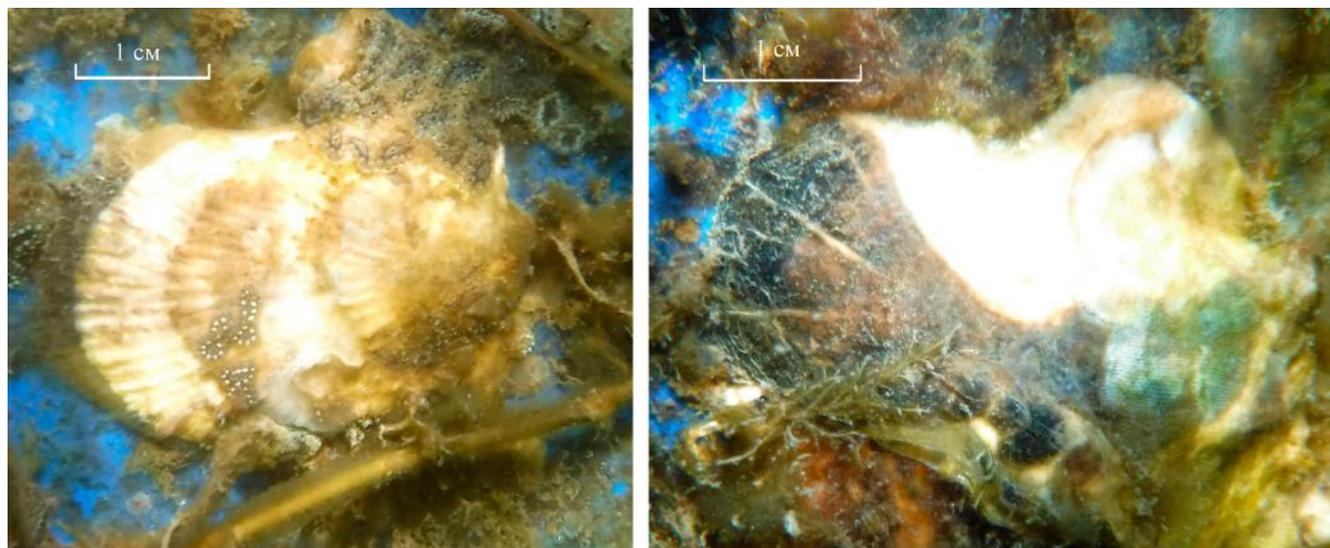


Рис. 1. Молодь *Crassostrea gigas* из озера Донузлав, *in situ*

Fig. 1. *Crassostrea gigas* juveniles in Lake Donuzlav, *in situ*



Рис. 2. Молодой экземпляр *Crassostrea gigas*, Артиллерийская бухта (г. Севастополь)

Fig. 2. *Crassostrea gigas* juvenile, Artillery Bay (Sevastopol)

Работа выполнена в рамках государственного задания ФИЦ ИнБЮМ по теме «Исследование механизмов управления продукционными процессами в биотехнологических комплексах с целью разработки научных основ получения биологически активных веществ и технических продуктов морского генезиса» (№ гос. регистрации АААА-А18-118021350003-6).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Золотницкий А. П., Орленко А. Н., Крючков В. Г., Сытник Н. А. К вопросу организации крупномасштабного культивирования устриц в озере Донузлав // *Труды ЮгНИРО*. 2008. Т. 46. С. 48–54. [Zolotnitskiy A. P., Orlenko A. N., Kryuchkov V. G., Sytnik N. A. On organization of large scale culture of oysters in the Donuzlav Lake. *Trudy YugNIRO*, 2008, vol. 46, pp. 48–54. (in Russ.)]
2. Мони́на О. Б. Интродукция тихоокеанской устрицы в Черном море // *Рыбное хозяйство*. 1983. № 1. С. 189–190. [Monina O. B. Introduktsiya tikhookeanskoï ustritsy v Chernom more. *Rybnoe khozyaistvo*, 1983, no. 1, pp. 189–190. (in Russ.)]
3. Орленко А. Н. Гигантская устрица *Crassostrea gigas* (Bivalvia, Mutiliformes, Crassostreidae) как объект акклиматизации и основные этапы ее трансплантации в Черное море // *Зоологический журнал*. 1994. Т. 73, вып. 1. С. 51–54. [Orlenko A. N. The acclimatization of giant oyster *Crassostrea gigas* (Bivalvia, Mutiliformes, Crassostreidae) and the principal stages of its introduction in the Black Sea. *Zoologicheskii zhurnal*, 1994, vol. 73, iss. 1, pp. 51–54. (in Russ.)]
4. Орленко А. Н. Гигантская устрица (*Crassostrea gigas* Thunberg) как аллохтонный вид фауны Черного моря // *Труды ЮгНИРО*. 2012. Т. 50. С. 129–133. [Orlenko A. N. Giant oyster (*Crassostrea gigas* Thunberg) as allochthonic species on the Black Sea fauna. *Trudy YugNIRO*, 2012, vol. 50, pp. 129–133. (in Russ.)]
5. Орленко А. М. Факт розмноження гігантської устриці (*Crassostrea gigas* Thunberg) в природному середовищі оз. Донузлав // *Таврійський науковий вісник* : зб. наук. праць. 2004. Вип. 33. С. 210–214. [Orlenko A. M. Fakt rozmnozhennya hihantskoi ustrytsi (*Crassostrea gigas* Thunberg) v pryrodnomu seredovyschi oz. Donuzlav. *Tavriiskyi naukovyi visnyk* : zb. nauk. prats, 2004, iss. 33, pp. 210–214. (in Ukr.)]
6. Холодов В. И., Пиркова А. В., Ладыгина Л. В. *Выращивание мидий и устриц в Чёрном море*. Воронеж : ООО «Издат-Принт», 2017. 508 с. [Kholodov V. I., Pirkova A. V., Ladygina L. V. *Cultivation of mussels and oysters in the Black Sea*. Voronezh: ООО “Izdat-Print”, 2017, 508 p. (in Russ.)]

**FINDINGS OF SPAT OF BIVALVE MOLLUSC
CRASSOSTREA GIGAS (THUNBERG, 1793)
IN DONUZLAV LAKE AND ARTILLERY BAY (CRIMEA, THE BLACK SEA)**

M. A. Popov and S. V. Schurov

A. O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas of RAS, Sevastopol, Russian Federation
E-mail: mark.a.popov@mail.ru

The spat of the bivalve mollusc *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) was found and photographed on artificial and natural substrates in Donuzlav Lake and Artillery Bay. However, up to this point the planktonic larval stages of *C. gigas* were not registered in this water areas.

Keywords: mariculture, oyster-mussel farm, conchioculture, *Crassostrea gigas* juveniles