

П. В. УШАКОВ

АБИССАЛЬНАЯ ФАУНА ОХОТСКОГО МОРЯ

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 6 II 1949)

Изучение абиссальной фауны в СССР началось с 1932 г., когда экспедицией ГГИ и ТИНРО под руководством проф. К. М. Дерюгина были одновременно исследованы большие глубины Японского, Охотского и Берингова морей (1). Максимальная глубина, на которых были произведены драгировки и траления, достигала: в Японском море — 3400 м, в Охотском море — около 3500 м и в Беринговом море — 3864 м. Удачное траление осуществлено в Полярном бассейне на глубине 3700—3800 м (2). Глубоководные траления были проведены, кроме того, у юго-восточного побережья Камчатки на глубине 4300 м (А. П. Андрияшев) и в Охотском море на глубине 2850 м (П. В. Ушаков).

Изучение глубоководной фауны имеет большое значение для понимания геологической истории наших морей.

Ниже привожу общий перечень животных, встреченных в Охотском море на глубине свыше 3000 м. В этот перечень, помимо наших сборов, включены также данные американской экспедиции на судне «Альбатрос» 1906 г. (3). Этой экспедицией в Охотском море на глубине свыше 3000 м взята одна станция: № 5030, глубина 3290 м. Виды, найденные по нашим материалам, отмечены +, виды, найденные экспедицией «Альбатрос», ○.

Foraminifera

+ 1. *Saccorhiza ramosa* (Brady) v. *abyssalica* Stschedrina — эндемичный вариант для Охотского моря, встречается также в нижнем отделе батиали.

+ 2. *Reophax nodulosus* Brady — встречается также в арктических морях от сублиторали до 2363 м глубины; повидимому, широко эврибионтный вид.

+ 3. *Reophax spiculifer* Brady — известен лишь с больших глубин Тихого океана и Антарктики (море Росса).

+ 4. *Nauphragmoides glomeratum* (Brady) — широко распространенный вид, в тропических районах спускается на глубины свыше 4000 м; в Охотском море встречается в сублиторали.

+ 5. *Nauphragmoides latidorsatum* (Wagnem.) — глубоководный космополит.

+ 6. *Ammobaculites foliaceus* (Brady) — широко распространенный на больших глубинах вид, отмечен у Буэнос-Айрес, Новая Гвинея; в Охотском море встречается также в нижнем отделе батиали.

+ 7. *Miliammina herzensteini* (Schlumb.) — встречается в Карском море и море Лаптевых на сравнительно небольших глубинах, эврибионтный вид.

+ 8. *Trochammina turbinata* (Brady) — широко распространенный и, повидимому, эврибатный вид, в южной части Атлантического океана встречен на глубине свыше 4000 м, в Гренландском море — на 820 м, в арктических морях — на мелководьях, в Охотском море — от 66 до 3500 м.

+ 9. *Nonion pompilioides* (Ficht. et Moll.) — типично глубоководный вид Тихого и Атлантического океанов.

+ 10. *Vulimina auriculata* Bailey — широко распространенный, повидимому, эврибатный вид; встречается в западной части Полярного бассейна и северо-западной части Атлантического океана.

+ 11. *Valvulineria ochotica* Stschedr. — эндемичный вид для Охотского моря, встречается также в нижнем отделе батиали.

+ 12. *Gyroidina soldanii* d'Orbigny — космополит, встречается преимущественно на больших глубинах.

+ 13. *Pullenia sphaeroides* (d'Orbigny) — широко распространенный, преимущественно глубоководный вид, в Тихом океане отмечен на глубинах 625—500 м.

+ 14. *Globigerina pachyderma* Ehrenb. — широко распространенный, преимущественно глубоководный вид (все фораминиферы приведены по данным З. Г. Щедриной).

Spongia

+ 15. *Hyalonema* sp. — типично абиссальный род.

+ 16. *Eurete irregularis* Okada — эндемичный вид для Охотского моря (4).

Hydrozoa

+ 17. *Filellum* sp. — новый вид, пока оставшийся неописанным.

+ 18. *Criptolaria* sp. — новый вид, пока оставшийся неописанным.

Anthozoa

+ 19. *Anthelia armata* Broch — эндемичный вид для Охотского моря (5).

+ 20. *Amphianthus margaritaceus* Daniels. — ранее был известен лишь из Норвежского моря и Баффинова залива на глубинах 1373—2814 м при отрицательных придонных температурах (6).

Polychaeta

+ 21. *Lumbriconereis abyssicola* Uschak. — эндемичный для абиссали Охотского моря вид.

+ 22. *Notomastus latericeus* M. Sars — широко распространенный (биполярный) вид с большим диапазоном глубин.

+ 23. *Maldane sarsi* Mlgren — с тем же характером распространения, что и предыдущий вид.

Pogonophora

+ 24. *Lamellisabella zachsi* Uschak. — пока эндемичный для абиссали Охотского моря вид; другой близкий вид этого рода описан из Полярного бассейна с глубины около 3700 м (7).

Crustacea

- + 25. *Eurythenes gryllus* Mandt. — широко распространенный, преимущественно глубоководный вид; встречается в Полярном бассейне, Атлантическом и Тихом океанах (определение Е. Ф. Гурьяновой).
- + 26. *Munidopsis beringana* Bened. — типично глубоководный вид, ранее был отмечен к юго-западу от Прибыловых островов на глубине 3188 м (8).

Mollusca

- ° 27. *Pleurotomella simplicissima* Dall — эндемичный вид для Охотского моря.
- ° 28. *Crystalloteuthis beringiana* Sasaki — встречается также в Беринговом море и северо-западной части Тихого океана (9).

Echinodermata

- ° 29. *Ophiura irrorata* Lyman — почти космополит, общая глубина 503—3600 м; встречается также в Японском и Беринговом морях (10).
- ° 30. *Urechinus pagesianus* A. Ag. — широко распространенный вид, встречается в Беринговом море на глубинах свыше 2000 м (10).
- ° 31. *Urechinus loveni* A. Ag. — встречается в Беринговом море на глубинах свыше 3000 м (10).
- + ° 32. *Psychropotes garipes* Ludwig — типично абиссальный вид, известен с больших глубин Панамского залива (11, 12).
- ° 33. *Benthodytes gotoi* Ohshima — пока эндемичный вид для абиссали Охотского моря (11).
- ° 34. *Molpadia musculus* Risso — глубоководный космополит (11).

Tunicata

- + 35. *Culeolus uschakovi* Redik. — эндемичный вид для абиссали Охотского моря (13).

Приведенный здесь перечень видов, конечно, еще не исчерпывает все разнообразие видового состава фауны Охотского моря на глубинах свыше 3000 м, так как он составлен на основе лишь неполных данных двух станций. Однако он весьма показателен. В состав этой фауны входит сравнительно небольшое число широко эврибатных форм, обладающих большим диапазоном глубин (например, *Maldane sarsi*, *Notomastus latericeus* и некоторые другие). Основная масса фауны складывается преимущественно из типично глубоководных видов. Некоторые из них пользуются весьма широким распространением в Мировом океане, другие пока являются эндемичными для больших глубин Охотского моря. С более детальным изучением соседних участков Тихого океана, которые пока остаются исследованными крайне слабо, количество эндемичных видов, надо думать, значительно снизится.

Наличие в Охотском море широко распространенных типично абиссальных видов указывает на весьма интенсивный глубинный водообмен между Охотским морем и Тихим океаном, который осуществляется через глубокие проливы Курильской гряды. Это подтверждается и характером глубинного планктона Охотского моря, в состав которого входит целый ряд типично абиссальных видов (например, веслоногие рачки из родов *Augaptilus*, *Haloptilus*, *Valdiviella* и *Pachyptilus*, по данным С. С. Смирнова). Гидрологические данные также говорят о непрерывном пополнении южной котловины Охотского моря глубинными водами Тихого океана. В южной котловине Охотского моря, несомненно, наблюдаются некоторые явления адаптации к новым условиям и про-

цессы нового видообразования, но в основном она заселена пришлой океанической абиссальной фауной. Такой состав фауны отчасти свидетельствует о сравнительно недавнем в геологическом смысле образовании самой котловины Охотского моря.

В Японском море, в силу мелководности его проливов, настоящей абиссальной фауны мы не имеем, и большие его глубины заселены псевдоабиссальной фауной, образовавшейся из местных мелководных форм в результате их опускания (14). Охотское море в этом отношении стоит значительно ближе к Берингову морю, где также обнаружены многочисленные представители типично абиссальной фауны, например, голотурии *Sphaerothuria bidenticulata*, *Scotoplanes timguai*, эхиурида *Hamingia sibogae* и некоторые другие (15).

Новые данные, полученные за последнее время, говорят о весьма мозаичном распределении абиссальной фауны, обусловленном в значительной степени историческими факторами.

Зоологический институт
Академии наук СССР

Поступило
31 I 1950

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1 К. М. Дерюгин, Исслед. морей СССР, в. 19 (1933). 2 Г. П. Горбунов, Тр. Дрейф. экспед. Главсевморпути 1937—1940, 3 (1946). 3 Dept. of Comm. and Labor. Bureau of Fisheries, Wash. Doc., No. 621 (1908). 4 Y. Okada, Proc. U. S. Nat. Mus. Wash., 81 (1932). 5 Х. Брох, Исслед. морей СССР, в. 23 (1937). 6 О. Carlgren, Dan. Ingolf-Exped., 5, part 12 (1942). 7 А. В. Иванов, Зоол. журн., 28, в. 1 (1949). 8 З. И. Кобякова, Уч. зап. Ленингр. ун-та, 3, № 52 (1937). 9 М. Sasaki, Proc. U. S. Nat. Mus. Wash., 52 (1921). 10 А. М. Дьяконов, Изв. Тихоокеан. ин-та рыбн. хоз. и океаногр., 30 (1949). 11 Н. Ohshima, Proc. U. S. Nat. Mus. Wash., 48 (1915). 12 Т. С. Савельева, Исслед. ДВ морей, 1 (1941). 13 В. В. Редикорцев, там же (1941). 14 К. М. Дерюгин, Сборн. научн. деят. Н. М. Книповича, 1939. 15 К. М. Дерюгин и А. В. Иванов, Исслед. морей СССР, в. 25 (1937).