

**НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О РАСПРОСТРАНЕНИИ ГОЛОТУРИИ
ZYGOTHURIA THOMSONI (THÉEL, 1886) (HOLOTHUROIDEA:
ASPIDOCHIROTIDA: MESOTHURIIDAE)**

С. А. Харитонов*, В. Г. Степанов**

*Камчатский государственный университет (КамГУ) им. Витуса
Беринга, Петропавловск-Камчатский

**Камчатский филиал ФГБУН Тихоокеанский институт географии
(КФ ТИГ) ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский

**NEW DATA ABOUT DISTRIBUTION OF SEA CUCUMBER
ZYGOTHURIA THOMSONI (THÉEL, 1886) (HOLOTHUROIDEA:
ASPIDOCHIROTIDA: MESOTHURIIDAE)**

S. A. Kharitonova*, V. G. Stepanov**

*Kamchatka State University (KamSU) by V. Bering, Petropavlovsk-
Kamchatsky

**Kamchatka Branch of Pacific Geographical Institute (KB PGI) FEB RAS,
Petropavlovsk-Kamchatsky

По последним данным, в дальневосточных морях России зарегистрировано 8 видов голотурий отряда щитовидно-щупальцевых голотурий (Aspidochirotida), входящих в два семейства: Synallactidae – *Bathyplores moseleyi*, *Pelopatides solea*, *Pseudostichopus mollis*, *P. papillatus*, *P. profundus*, *Synallactes chuni*, *S. nozawai* и Stichopodidae – *Apostichopus japonicus* (Смирнов, 2013; Панина, Степанов, 2015). При просмотре коллекции Института океанологии РАН (1953 г.) и научно-промысловых сборов КамчатНИРО (2014 г.) нами впервые в российских водах в Курило-Камчатском желобе и северо-восточной части Охотского моря (шельф западной Камчатки) зарегистрирован вид *Zygothuria thomsoni* (Théel, 1886), принадлежащий семейству Mesothuriidae. Ранее этот вид был встречен на глубинах 3 375–5 307 м, нами он найден на глубинах 565–4 130 м.

Ниже приводится таксономическое положение *Zygothuria thomsoni*, его синонимия, диагноз и рисунок спикул обнаруженных нами экземпляров.

Класс Holothuroidea Selenka, 1867

Подкласс Holothuriacea Smirnov, 2012

Отряд Aspidochirotida Grube, 1840

Семейство Mesothuriidae Smirnov, 2012

Аспидохиротиды с 20 (13–22) щупальцами. Тело вытянутое, округлое или уплощенное. Амбулакральные ножки лежат вдоль всей вентральной

стороны тела (род *Mesothuria*) или только вдоль вентрального амбулакра (род *Zygothuria*). Папиллы более или менее равномерно распределены на дорзальной стороне тела. Свободно свисающие ампулы щупалец отсутствуют. Каменистый канал прикрепляется к стенке тела без проникновения в нее. «Чудесная сеть» не развита. Радиальные мускульные ленты одинарные. Гонады состоят из одного пучка трубочек в левом медиодорзальном мезентерии. Окологлоточное известковое кольцо хорошо развито. Спикулы: столики с большим ажурным диском, перфорированным большими отверстиями; шпиль состоит из трех или четырех столбиков вокруг центрального отверстия (Smirnov, 2012).

Род *Zygothuria* Perrier, 1898

Тело яйцевидное, уплощенное, но с хорошо различимой подошвой; кожа часто морщинистая. Амбулакральные ножки расположены только в одинарный или двойной ряд вдоль вентролатерального амбулакра, расположенного на кромке подошвы, которая часто формирует бахрому. Амбулакральные ножки широко распространены, могут быть довольно крупными; спинные папиллы маленькие, немногочисленные, беспорядочно распределенные или расположенные в два ряда, иногда совсем отсутствуют. Щупалец 20, иногда 13–19; ампулы щупалец отсутствуют. Мадрепорит расположен близ стенки тела, не прободая ее. Рот расположен вентрально или терминально, анус – терминально. Окологлоточное известковое кольцо с трехугольными радиальными сегментами. Спикулы кожи тела – трестолбчатые (реже четырехстолбчатые) столики; близ к средней части столбиков соединенные поперечными балками; столбики сливаются наверху, формируя шпиль (Perrier, 1898; Gebruk et al., 2012).

Zygothuria thomsoni (Théel, 1886)

Holothuria thomsoni – Théel, 1886: 184–185, pl. 10, figs. 8, 11; Perrier, 1902: 332.

Holothuria thomsoni var. *hyalina* – Théel, 1886: 185.

Mesothuria thomsoni – Östergren, 1896: 350–351.

Zygothuria thomsoni – Solis-Marín, 2003: 277–278; Gebruk et al., 2012: 331–333, figs. 6, 20, table 15.

Материал. 23.06.1953, НИС «Витязь», рейс 14, ст. 2209, 49°46'1 с. ш., 157°48'6 в. д., гл. 4 010–4 130 м, трал Сигсби.

02.07.2014, Охотское море, НИС «Профессор Пробатов», ст. 72, пр. 1, 57°13'1 с. ш., 154°29'8 в. д., гл. 565 м, грунт – илистый песок.

Диагноз. Тело овальное. Рот расположен вентрально, анус – терминально. 12 щупалец. На брюшной (вентральной) поверхности тела амбулакральные ножки чередуются с маленькими папиллами. Известковое

окологлоточное кольцо узкое, хрупкое, без задних отростков. Имеется три полиевых пузыря.

Спикулы кожи тела – столики с большим, несимметрично перфорированным диском с центральными отверстиями, обычно меньшими, чем окружающие; шпиль заканчивается тремя столбиками (короче, чем шпиль), столбики тонкие и шипастые (рис. 1).

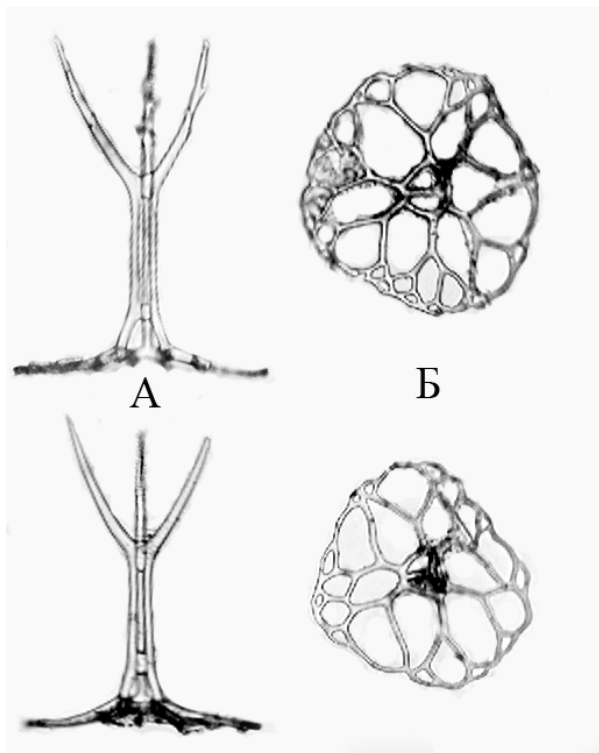
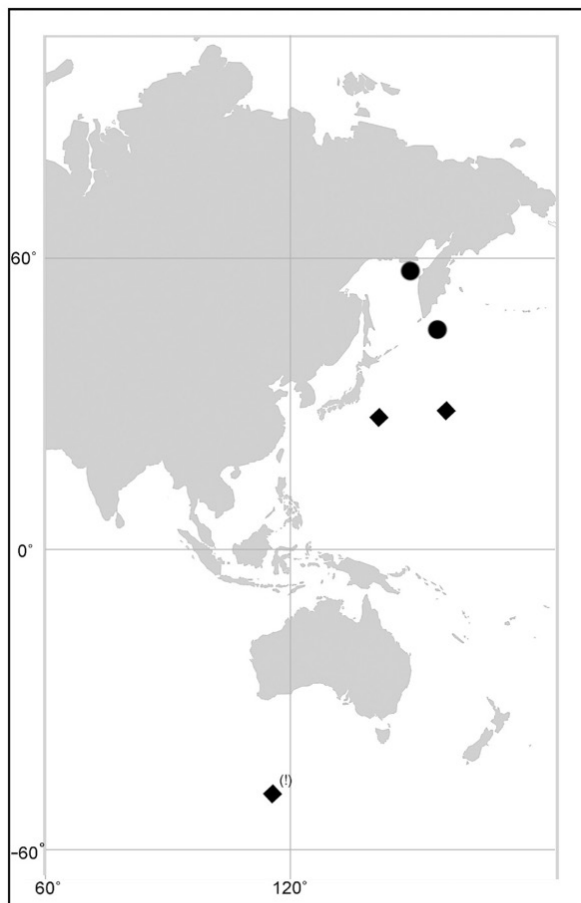


Рис. 1. Спикулы кожи тела *Zygothuria thomsoni*: А – вид сбоку, Б – вид сверху

Распространение. Ранее вид был встречен в Тихом океане на 4 станциях: 1) 34°37' с. ш., 140°32' в. д., гл. 3 375 м; 2) 35°22' с. ш., 169°53' в. д., гл. 5 307 м; 3) 37°37' с. ш., 140° 32' в. д., гл. 3 431 м; 4) 50°21' ю. ш., 123°4' в. д., 3 276 м (Gebruk et al., 2012).

В российских водах *Z. thomsoni* впервые обнаружена нами на шельфе Западной Камчатки (57°13'1 с. ш., 154°29'8 в. д., глубина – 565 м, грунт – илисто-песчаный) и в Курило-Камчатском желобе (49°46'1 с. ш., 157°48'6 в. д., глубина – 4 010–4 130 м) (рис. 2).



● Наши данные ◆ Gebruk et al., 2012

(¹) *Z. thomsoni* var. *hyalina*

Рис. 2. Распространение голотипии *Zygothuria thomsoni*

Батально-абиссальный вид, обитает на илистых и илисто-песчаных грунтах на глубинах от 565 до 5 307 м.

Авторы считают приятным долгом выразить искреннюю признательность своим коллегам: Е. А. Архиповой (КамчатНИРО), А. В. Гебруку (Институт океанологии РАН), Е. Г. Паниной (КФ ТИГ ДВО РАН), А. В. Кременецкой (Рогачевой) (Институт океанологии РАН) за полезные советы, товарищескую помощь и участие в сборе материалов, использованных в данной работе.

ЛИТЕРАТУРА

Панина Е. Г., Степанов В. Г. 2015. Видовой состав голотурий дальневосточных морей России. II: отряд Aspidochirotida Grube, 1840 (Echinodermata: Holothuroidea) // Вест. КамчатГТУ. Т. 31. С. 66–76.

Смирнов А. В. 2013. Class Holothuroidea // Список видов свободноживущих беспозвоночных дальневосточных морей России. Исследования фауны морей. Спб.: ЗИН РАН. Вып. 75 (83). С. 197–199.

Gebruk A. V., Solis-Marin F. A., Billett D. S. M., Rogacheva A. V., Tyler P. A. 2012. Review of the genus *Zygothuria* Perrier, 1898 and the Atlantic group of species of the genus *Mesothuria* Ludwig, 1894 (Synallactidae: Holothuroidea) with description of the new species *Mesothuria milleri* sp. nov. // J. Nat. Hist. Vol. 46, no. 5–6. P. 265–348.

Grube A. E. 1840. Actinien, echinodermen und würmer des adriatischen und mittelmeeers. – Königsberg : Verlag von J. H. Bon. – 92 s.

Östergren H. 1896. Zur Kenntnis der Subfamilie Synallactinae unter den Aspidochiroten // Festschrift W. Lilljeborg Tillegnad på hans attionde födelsedag af svenska zoologer. J. M. Hulth, Zoologiska Studier. Uppsala. S. 347–361.

Perrier R. 1902. Holothuries // Expéditions scientifiques du «Travailleur» et du «Thalysman» pendant les années 1880, 1881, 1882, 1883. – Paris: Masson et Cie editeurs. – P. 273–554.

Selenka E. 1867. Beiträge zur Anatomie und Systematik der Holothurien // Zeitschrift Wissenschaftliche Zoologie. Bd. 17. S. 291–374.

Smirnov A. V. 2012. System of the Class Holothuroidea // Paleontological Journal. Vol. 46, no. 8. P. 793–832.

Solis-Marin F. A. 2003. Systematics and Phylogeny of the Holothurian Family Synallactidae // Ph. D. dissertation. University of Southampton. – 361 p.

Théel H. 1886. Report on the Holothuroidea dredged by H.M.S. Challenger during the years 1873–1876. Part II // Rep. Sci. Res. H.M.S. Challenger during the Years 1873–1876 under the Command of Captain George S. Nares and Captain Frank Tourle Thomson. Zoology / Thomson, C. W. and Murray J. (eds.). – London, Edinburgh, Dublin: Neill and Co. Vol. 14, iss. 34. – 290 p.