

ВИДОВОЙ СОСТАВ СЕМЕЙСТВА CARPOCANIIDAE В ОТЛОЖЕНИЯХ ЮЖНЫХ ГАЙОТОВ ИМПЕРАТОРСКОГО ХРЕБТА

Хмель Д.С., Василенко Л.Н.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, г. Владивосток

khmel.ds@poi.dvo.ru

Ключевые слова: радиолярии, карпоканиды, Императорский хребет, поверхностные осадки.

Представители семейства Carposaniidae являются одной из разнообразных групп радиолярий, широко распространённой в планктоне кайнозоя и в современном Мировом океане. Из-за небольших размеров скелетов (70–120 мкм) и, как правило, отсутствия доминирования их видов, представители этой группы, встречающиеся в кайнозойских отложениях, часто остаются в литературе с открытым знаком номенклатуры. Это происходит из-за сложности идентификации не только видов, но и родов карпоканид. Одним из критериев определения родов является расположение цефалического отдела, который не всегда хорошо просматривается при микроскопических исследованиях. Цель работы – выявить морфологические особенности видов семейства Carposaniidae в осадках гайотов Императорского хребта с возможным обнаружением новых видов.

Материал представляет собой поверхностные осадки (0–3 см) и короткие колонки осадков (0–27 см), отобранные с помощью телеуправляемого подводного аппарата "Comanche 18" на гайотах Нинтоку, Джингу, Оджин, Коко и Юряку в 86 и 94 рейсах НИС «Академик М.А. Лаврентьев» (2019 г., 2021 г.) под руководством Т.Н. Даутовой.

Исследуемые осадки содержат богатую фауну радиолярий [1, 2], среди которых виды карпоканид занимают 2–6 %. Всего нами определено 7 видов и 5 таксонов, которые отнесены нами к роду *Carpocanium* и разделены на 5 форм.

В видовом составе карпоканид распространён *Carpocanarium papillosum* Ehrenberg. Он содержится в осадках гайотов Нинтоку, Оджин, Джингу и Коко. Особенностью этого вида является грушевидная форма его скелета с крупными порами и хорошо выраженным цефалисом. *C. acerphalum* Naeskeel обнаружен в осадках гайотов Коко и Юряку. Особенностью этого вида является удлинённо-овальный скелет с мелкими порами, внутренним (погруженным в торакс) цефалисом и множеством слегка изогнутых, почти параллельных выростов на широком перистоме. *C. acutidentatum* Takahashi также обнаружен в осадках гайотов Коко и Юряку. Этот вид похож на *C. acerphalum* формой скелета, пористостью и внутренним цефалисом, характерным для рода *Carpocanistrum*. Главным отличием его является зауженное устье с множеством (12–16) острых выростов, прямыми или изогнутыми внутрь вблизи конца.

Другие виды относятся к роду *Carpocanium*: *C. nigrinae* Kruglikova обнаружен в осадках гайота Коко. Он характеризуется удлинённо-овальной, почти цилиндрической формой скелета, с мелкими порами и полностью погруженным в торакс цефалисом (вероятно, этот вид можно отнести к роду *Carpocanistrum*). *C. obliqua* Naeskeel обнаружен в осадках гайотов Джингу и Коко. Особенностью его является близкосферическая форма скелета с расширенным устьем без выростов. *C. pachydermicum* Chen & Tan и *C. flosculum* Naeskeel были обнаружены в осадках

всех гайотов. Первый из них крупный (90–100 мкм), почти сферический, оканчивающийся слегка суженным перистомом с небольшими параллельными выростами. Второй характеризуется овальной формой скелета, расширенной к низу с небольшими, немного сходящимися выростами на перистоме. *C. prunoides* Haeckel обнаружен в осадках гайотов Нинтоку, Джингу, Коко и Юряку. Он характеризуется небольшими размерами (70–80 мкм), овальной, слегка неправильной формой с небольшим количеством пор и зауженным устьем без выростов.

Кроме приведенных выше видов, нами были обнаружены 5 таксонов по морфологическим особенностям относящихся к семейству *Carpocaniidae*, которые не подходят под диагнозы известных видов карпоканид [3]. Расположение цефалиса, погруженного наполовину в торакс позволило отнести их к роду *Carpocanium*: *Carpocanium* sp. F.1 обнаружен в осадках гайотов Нинтоку, Джингу и Коко. Он характеризуется близкосферической формой скелета, немного сплюснутой с полюсов и имеет сходство с видом *C. pachydermicum* Chen & Tan, но отличается меньшим количеством пор и меньшими размерами. *Carpocanium* sp. F.2 обнаружен в осадках гайотов Джингу и Коко. Его особенностью является удлинённо-овальная форма скелета с порами среднего размера и цефалисом, расплющено лежащем на тораксе. *Carpocanium* sp. F.3 обнаружен в осадках гайотов Джингу, Оджин, Коко и Юряку. Он имеет сферическую форму скелета с очень узким кольцевым перистомом. *Carpocanium* sp. F.4 обнаружен в осадках гайотов Джингу и Оджин. Отличительная особенность его заключается в каплевидной форме скелета с крупными порами неправильной формы, хаотично расположенными на тораксе. Узкий ребристый перистом заканчивается толстыми выростами. *Carpocanium* sp. F.5 обнаружен в осадках гайотов Нинтоку и Джингу. Он характеризуется овальной формой скелета с чётко выраженным цефалисом и очень узким кольцевым перистомом без выростов.

Таким образом, изучив видовой состав семейства *Carpocaniidae*, мы обнаружили 7 видов из родов *Carpocanarium*, *Carpocanistrum* и *Carpocanium*, а также 5 таксонов из рода *Carpocanium*, которые мы считаем новыми. Они будут описаны в ближайшее время по правилам Международного кодекса зоологической номенклатуры.

Авторы благодарят руководителя 86 и 94 рейсов НИС «Академик М.А. Лаврентьев» Т.Н. Даутову за предоставленный осадочный материал.

Работа выполнена по программе фундаментальных научных исследований ТОИ ДВО РАН (тема № 121021700342-9).

Список литературы

- 1) Василенко Л.Н., Даутова Т.Н. Особенности распределения радиоларий в поверхностных осадках южных гайотов Императорского хребта // Геология морей и океанов: Материалы XXIV Международной научной конференции (Школы) по морской геологии (г. Москва, 15–19 ноября 2021 г.). М.: ИО РАН, 2021. Том 1. С. 29–33.
- 2) Хмель Д.С., Василенко Л.Н., Даутова Т.Н. Таксономическое разнообразие радиоларий в отложениях гайота Коко Императорского хребта (по данным колонки LV94-12-K2) // Океанологические исследования: материалы X конференции молодых ученых (г. Владивосток, 24 – 28 апреля 2023 г.). Владивосток: ТОИ ДВО РАН, 2023. С. 189–190.
- 3) O'Dogherty L., Suzuki N., Caulet J.-P. & Dumitrica P. Inventory of Cenozoic radiolarian species (Class Polycystinea) – 1834–2020, in O'Dogherty L. (ed.), Catalog of Cenozoic radiolarians. Geodiversitas. 2022. Vol. 44 № 5. P. 75–205. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2022v44a5>. <http://geodiversitas.com/44/5>.