

УДК561.26

И.Б. ЦОЙ¹, А.П. ОЛЬШТЫНСКАЯ²

¹Тихоокеанский океанологический ин-т им. В.И. Ильичева ДВО РАН

ул. Балтийская, 43, 690041 Владивосток, Россия

tsoy@poi.dvo.ru

²Ин-т геологических наук НАН Украины,

ул. Олесь Гончара, 55б, 01601 Киев, Украина

ol-lesia@mail.ru

***PEPONIA FENNERIAE* SP. NOV. (BACILLARIOPHYTA) ИЗ
СРЕДНЕГО ЭОЦЕНА (ДАЛЬНИЙ ВОСТОК, РОССИЯ)**

Описан новый вид рода *Peponia* Greville, 1863, считавшегося монотипным родом. Новый вид обнаружен в отложениях среднего эоцена Кроноцкого залива Восточной Камчатки (северо-западная часть Тихого океана) и может быть видом-индексом отложений этого возраста.

Ключевые слова: диатомовые водоросли, *Peponia*, средний эоцен, Кроноцкий залив.

Род *Peponia* долгое время считался монотипным и был представлен единственным ископаемым видом *Peponia barbadensis* Greville (1863), описанным из отложений острова Барбадос (слои Bridgewater и Cambridge). В дальнейшем распространение этого вида прослежено в отложениях среднего-верхнего эоцена Украины (Глезер, Шешукова-Порецкая, 1967), Норвежского моря (Schradler, Fenner, 1976), Западного Казахстана, Калифорнии, Новой Зеландии (Olshtynskaya, 2002) и Восточной Камчатки (Кроноцкий залив) (Глезер и др., 1986). Другой вид этого рода был обнаружен Дж. Феннер в среднеэоценовых отложениях плато Сан Пауло (скважина 356), расположенного в Атлантическом океане у берегов Бразилии (Fenner, 1978) и описан ею как *Peponia* sp. 1. Позже этот вид был встречен в отложениях среднего эоцена Кроноцкого залива Восточной Камчатки (рис. 1) в северо-западной части Тихого океана (Цой, 2003).

Широкое географическое распространение *Peponia fenneriae* в эоценовых осадках разных океанов и полушарий, а также его относительно узкий стратиграфический диапазон позволяет использовать этот вид для биостратиграфических и палеогеографических целей.

Описание нового вида расширяет морфологическую характеристику и видовое разнообразие рода *Peponia*.

© И.Б. Цой, А.П. Ольштынская, 2014

Genus *Peponia* Greville, 1863

Peponia fenneriae Tsoy et Olsh. sp. nov. (см. таблицу)

Peponia sp. 1 – Fenner, 1978, p. 526, pl. 31, fig. 6; *Peponia* sp. – Цой, 2003, фототабл. I, фиг. 4.

Description. Valves rhomboid-subround in outline, with straight or slightly concave sides in the transition zone from the central part of the ends. Triangular ends are separated from the convex broad part of valve by hyaline zones and terminated by small ocellus on the apices. Valve length 30–66 μ , width 16.5–33 μ , a ratio of length to width of the observed valves is 1.8–2.3. The areolation is different on the central part of the valve and the triangle ends. The areolae are polygonal, irregularly and freely arranged, 6–8 in 10 μ , on the central part. At the triangle ends the areola smaller, 14–16 in 10 μ , arranged in the irregular close to linear rows. One rimoportula is located on the mid-radius of the central part of valve. Marine extinct species.

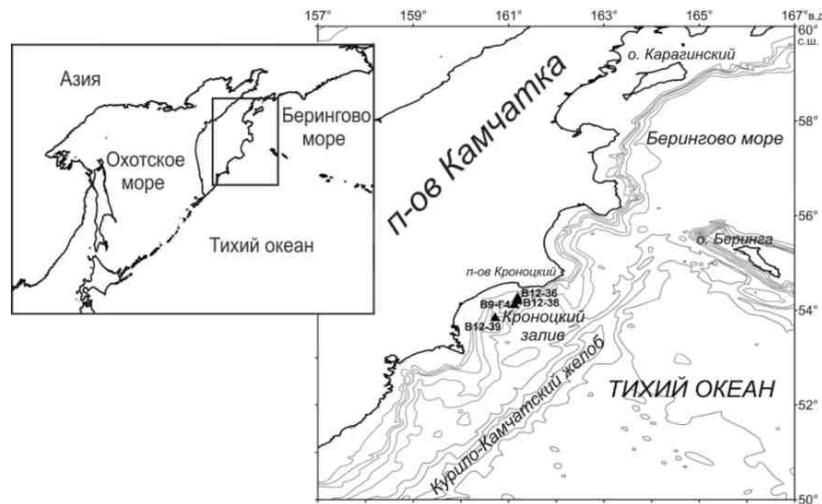


Рис. 1. Местоположение станций драгирования, на которых были подняты осадочные породы с экземплярами *Peponia fenneriae* sp. nov.

This species is named in honor of Juliane Fenner, known by her works on fossil diatoms; she first had found and illustrated this species.

Geological age: Middle Eocene: Kronotskii Bay (East Kamchatka), the North West Pacific Ocean; San Paulo Plateau (Site 356), southern Atlantic Ocean.

Описание. Створки ромбовидно-округлого очертания с прямыми или слабо вогнутыми сторонами в зоне перехода от центральной части к концам. Треугольные концы отделены от выпуклой широкой части створки гиалиновыми участками. На вершинах полюсов расположены маленькие глазки (ocellus). Длина створки с концами 30–66 мкм, ширина 16,5–33 мкм, отношение длины к ширине створки составляет 1.8-2.3. Ареолы основной части створки полигональные, неправильно и

свободно расположенные, 6–8 в 10 мкм. На треугольных концах ареолы мельче, 14–16 в 10 мкм, расположены в неправильных близких к линейным рядах. Один лабиатный вырост (римопортула) расположен на середине радиуса центральной части створки.

Морской вымерший вид. Назван в честь Джулианы Феннер (Juliane Fenner), известной работами по ископаемым диатомеям и впервые обнаружившей и иллюстрировавшей этот вид.

Голотип. Таблица, 1, 2. Препарат № 3–3–2949–1, коллекция Тихоокеанского океанологического института ДО РАН, г. Владивосток.

Материал. Шесть экземпляров створок из образца В9–Г4–2949 (препарат № 3–3–2949–1).

Типовой образец. Туфодиатомит, поднятый гравитационной трубкой на станции В9–Г4 (глубина 1460 м) со дна подводного каньона Ольги Кроноцкого залива Восточной Камчатки (см. рис. 1, 2). Координаты: 54°13,8' с.ш.; 161°12,8' в.д.

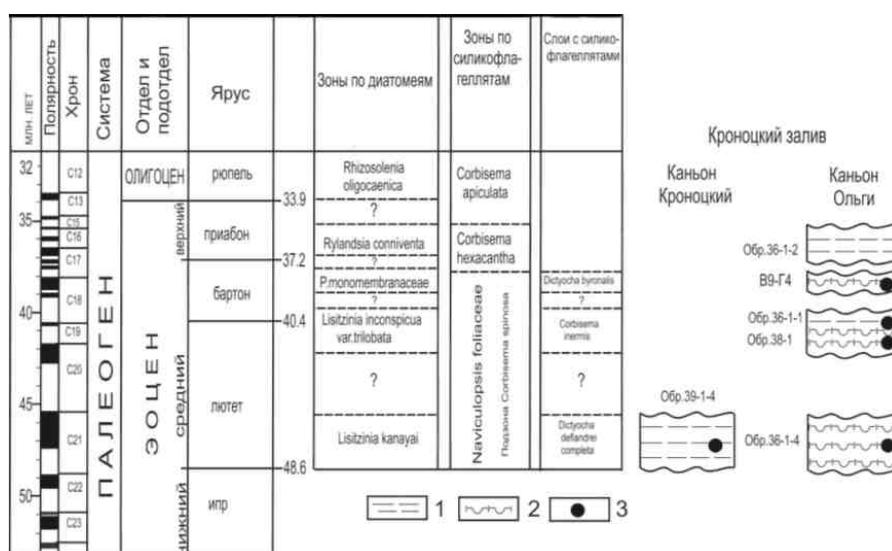


Рис. 2. Находки вида *Peponia fenneriae* в разрезе среднеэоценовых отложений Кроноцкого залива (Цой, 2011 с добавлениями). 1 – туфоалевролиты, 2 – туфодиатомиты, 3 – находки вида *P. fenneriae*

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Peponia barbadensis* ромбовидной формой створки, меньшими числом ареол в 10 мкм на расширенной части, более четко выраженной гиалиновой зоной, отделяющей концевые участки створки от основной, а также более мелкими ареолами на этих частях, чем на основной. Соотношение длины створки к ширине у *P. fenneriae* больше (1,8–2,3), чем у *P. barbadensis* (1,0–1,3) приблизительно в два раза.

Геологический возраст. Средний эоцен: Кроноцкий залив (Восточная Камчатка), северо-западная часть Тихого океана; плато Сан-Пауло (скв. 356), Южная Атлантика.

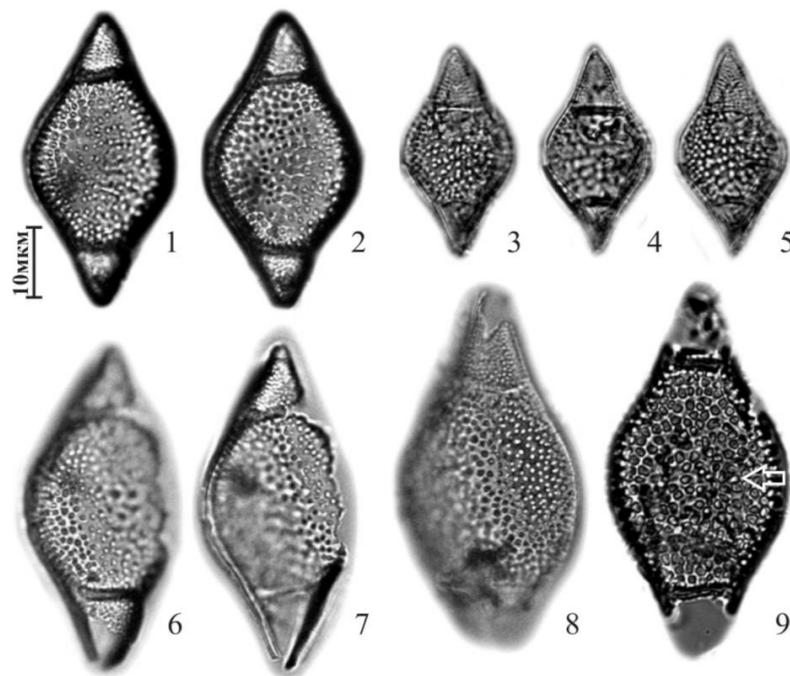


Таблица. *Peponia fenneriae* Tsoy et Olsh. sp. nov.: 1, 2 – голотип (№ 3–3–2949–1). 1–9 (образец В9–Г4–2949). Каньон Ольги, Кроноцкий залив Восточной Камчатки. 9 – положение лабиатного выроста (стрелка).

Стратиграфическое распространение. Вид отмечен единично в комплексах диатомей зон *Lisitzinia kanayai*, *L. inconspicua* var. *trilobata* и *Praesumatossira monomembranaceae* среднего эоцена Кроноцкого залива Восточной Камчатки (Цой, 2003) (рис. 2). Эти комплексы ассоциируются с комплексом силикофлагеллат зоны *Naviculopsis foliacea* (Цой, 2011) и комплексами радиолярий *Artobotrus auriculaleporis* и *Theocyrtis litos* (Цой, Шастина, 2005).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Глезер З.И., Шешукова-Порецкая В.С. О Барбадосских и новозеландских третичных видах в позднеэоценовой флоре Украины // Новости системат. низш. раст. – Л.: Наука, 1967. – С. 21–38.
- Глезер З.И., Долматова Л.М., Лупкина Е.Г. Морские палеогеновые диатомовые водоросли Восточной Камчатки // Ботан. журн. – 1986. – 71(7). – С. 851–858.
- Цой И.Б. Эоценовые диатомеи и силикофлагеллаты из отложений Кроноцкого залива (Восточная Камчатка) // Стратиграфия. Геол. корреляция. – 2003. – 11(4). – С. 72–87.

- Цой И.Б. Силикофлагелляты среднего-позднего эоцена Кроноцкого залива (Восточная Камчатка) // Стратиграфия. Геол. корреляция. — 2011. — **19**(1). — С. 88–101.
- Цой И.Б., Шастина В.В. Кайнозойский кремнистый микропланктон из отложений Охотского моря и Курило-Камчатского желоба. — Владивосток: Дальнаука, 2005. — 181 с.
- Fenner J. Cenozoic diatom biostratigraphy of the equatorial and southern Atlantic Ocean // Init. Repts DSDP. Vol. 39. Supplement, pt II. — Washington: U.S. Govt. Print. Office, 1978. — P. 491–623.
- Greville R.K. Descriptions of new and rare diatoms // Microscop. Soc. London, Trans. — 1863. — Vol. 11. — P. 63–76.
- Olshtynskaya A.P. Morphological and taxonomic characteristics of some Paleogene diatoms of Ukraine // Int. J. on Algae. — 2002. — **4**(1). — P. 118–126.
- Schrader H.-J., Fenner J. Norwegian Sea Cenozoic diatom biostratigraphy and taxonomy, DSDP, Leg 38 // Init. Repts DSDP. — Vol. 38. — Washington: U.S. Govt. Print. Office, 1976. — P. 921–1099.

Поступила 21 февраля 2014 г.

Подписала в печать А.С. Андреева-Григорович

I.B. Tsoy¹, A.P. Olshtynskaya²

¹Plichev Pacific Oceanological Institute, Far Eastern Branch of the RAS,
43, Baltijskaya St., 690041 Vladivostok, Russia
e-mail: tsoy@poi.dvo.ru

²Institute of Geological Sciences, NAS of Ukraine,
35-b, Oles' Gonchar St., 01054 Kiev, Ukraine
ol-lesia@mail.ru

PEPONIA FENNERIAE SP. NOV. (*BACILLARIOPHYTA*) FROM MIDDLE EOCENE
(FAR EAST, RUSSIA)

New species of genus *Peponia* Greville (1863) is described. New species founded in Middle Eocene deposits of Kronotzkii Bay of East Kamchatka (North West Pacific Ocean) may be an index of the Middle Eocene age.

Key words: diatom algae, Middle Eocene, *Peponia*, Kronotzkii Bay, East Kamchatka.