Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 59 (1966)

Heft: 1

Artikel: Très géneros nuevos y una especie nueva de foraminiferos del terciario de las Antillas

Autor: Seiglie, George A. / Bermúdez, Pedro J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-163381

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Tres géneros nuevos y una especie nueva de foraminíferos del terciario de las Antillas[1])

por **George A. Seiglie**[2]) y **Pedro J. Bermúdez**[3]) (Caracas)

(Con 1 lámina I)

RESUMEN

En este trabajo se describen dos géneros nuevos de foraminíferos del Eoceno Medio de Cuba: *Longiapertina* y *Asterigerinita;* un género nuevo del Mioceno de Cuba y República Dominicana: *Reichelinella;* y una especie nueva: *Longiapertina varistriata.*

ABSTRACT

In this paper are described two new foraminiferal genera of the middle Eocene of Cuba: *Longiapertina* and *Asterigerinita;* a new genus of the Miocene of Cuba and Dominican Republic: *Reichelinella;* and a new species: *Longiapertina varistriata.*

INTRODUCCIÓN

La finalidad de este trabajo es describir dos géneros y una especie nueva del Eoceno Medio de Cuba y un género nuevo del Mioceno de Cuba y República Dominicana.

Los ejemplares utilizados en este trabajo provienen de dos localidades de Cuba, una del Eoceno Medio y otra del Mioceno, que describimos a continuación.

Los ejemplares del Eoceno Medio provienen de la localidad tipo de la formación Vega Grande. Está situada en la finca Vega Grande, en un corte del río Tuinucú, en el cruce del camino que va a la casa de vivienda, en el término municipal de Sancti Spiritus, Provincia de Las Villas, Cuba.

Los ejemplares del género *Reichelinella* SEIGLIE y BERMÚDEZ, gen. nov., provienen de un corte quinientos metros aguas arriba del río Cauto, desde el poblado de Ubera, Provincia de Oriente, Cuba.

Familia Miliolidae EHRENBERG, 1839

Subfamilia *Miliolinae* EHRENBERG, 1839

Género *Longiapertina* SEIGLIE y BERMÚDEZ, gen. nov.

Lámina I, figs. 1, 2, 3 y 4

Especie tipo: *Longiapertina varistriata* SEIGLIE y BERMÚDEZ, sp. nov.

---

[1]) Contribución del Instituto Oceanográfico, Universidad de Oriente, Cumaná.

[2]) Instituto Oceanográfico de la Universidad de Oriente.

[3]) Universidad Central de Venezuela y Ministerio de Minas e Hidrocarburos.

Descripción. – Concha pequeña, corta, aquillada. Cámaras de media circunvolución de largo, dispuestas en siete planos, alternando con una separación de 154° aproximadamente entre sí las cámaras sucesivas; las cámaras adyacentes forman entre sí un ángulo de algo menos de $51^1/_2$°; esta disposición puede llamarse septenloculina; de un lado de la concha se ven 5 cámaras y del opuesto cuatro. Suturas bien diferenciadas. Pared calcàrea, imperforada, ornamentada. Abertura muy alargada y estrecha, de modo que está soldada en casi toda su longitud, dejando un sólo orificio en uno de los extremos o uno en cada extremo, o varios orificios repartidos en su longitud, o dos hileras con dos orificios cada una.

Edad: Comienzos del Eoceno superior.

Observaciones. – El tipo de disposición de las cámaras en este género, recuerda la disposición en los géneros *Sigmoilina* SCHLUMBERGER, 1877, y *Sigmoilinita* SEIGLIE, 1965 (fecha probable de publicación). *Longiapertina* es muy similar a este último género exteriormente, pero se diferencia de él porque no tiene un primer estado tipo quinqueloculino y porque en ambos géneros la abertura es muy diferente. Podemos más bien considerar que *Longiapertina* tiene tendencia a volverse quinqueloculina, ya que las últimas cámaras tienen tendencia a ser cada vez más anchas relativamente.

La concha corta de las tres especies conocidas de este género le dan cierta semejanza con algunas especies del género *Articulina* ORBIGNY, 1826, cuando aún no han desarrollado cámaras uniseriales, pero en este último género la abertura es mucho más ancha y la disposición de las cámaras es tipo quinqueloculina. Posiblemente, *Longiapertina* y *Articulina* tienen un descendiente común. Es difícil pensar que el primero de los géneros sea antecesor del segundo, pues la forma de la abertura del primero es más complicada, aunque parece probable que descienda de un tipo de abertura similar al de *Articulina*.

Por otra parte, *Longiapertina* puede ser el antecesor de *Hauerina* ORBIGNY, 1839, pues los ejemplares jóvenes de este último género tienen una abertura parecida a la del primero.

El género *Miliola* LAMARCK, 1804, tiene una abertura más o menos redondeada y cubierta por una laminilla perforada, la concha en general es alargada y las cámaras redondeadas o con una quilla no muy marcadas, características éstas que diferencian ese género de *Longiapertina*.

Longiapertina varistriata SEIGLIE y BERMÚDEZ, gen. nov., sp. nov.

Lámina I, figs. 1a–b, 2a–c, 3 y 4

Descripción. – Concha pequeña, relativamente ancha y corta, con dos quillas en cada cámara en los ejemplares adultos, en los jóvenes una sola quilla. Cámaras con disposición tipo septenloculina. Suturas bien diferenciadas. Pared estriada; en cada cámara, en la pared comprendida entre las quillas, las estrías son longitudinales en los ejemplares más grandes, en los medianos hay dos series de estrías oblícuas que se encuentran formando ángulo, mientras que en las otras dos caras de cada cámara las estrías son cortas y oblícuas. Abertura, muy alargada, soldada en toda su longitud menos en uno de los extremos donde hay un orificio, o un orificio en cada extremo, o varios orificios en hilera, o dos hileras con dos

orificios en cada una; largo de la abertura: de 0,07 a 0,09 mm, ancho de 0,055 a 0,065. Longitud total: de 0,15 a 0,18 mm.

Edad: Comienzos del Eoceno superior.

Holotipo. – Depositado en la colección del Departamento de Geología del Instituto Oceanográfico de la Universidad de Oriente, en Cumaná. Está representado por las figuras 2a–c de la lámina I.

La localidad típica corresponde a la localidad tipo de la formación Vega Grande de Cuba.

Observaciones. – Esta especie es fácil de distinguir por sus estrías dispuestas en dos direcciones y, en los ejemplares adultos, por sus dos quillas en cada una de las últimas cámaras.

Esta especie es muy escasa y sólo pudimos obtener de la muestra unos 25 ejemplares. Excepto un ejemplar pequeño que tiene la abertura abierta en toda su longitud y un ejemplar con dos hileras de dos orificios cada una, los restantes ejemplares tienen un pequeño orificio en un extremo, o uno en cada extremo, o tres dispuestos en hilera.

Familia Discorbidae Ehrenberg, 1838

Género *Asterigerinita* Seiglie y Bermúdez, gen. nov.

Lámina I, figs. 6a–b, 7

Especie tipo: *Asterigerinita kochi* (Pijpers) =

Globorotalia kochi Pijpers, 1933, Proefschrift

(Thesis), Utrecht, p. 71, figs. text. 111–115.

Descripción. – Concha pequeña, trocoespiral, muy elevada ventralmente, casi plana del lado dorsal. Todas las cámaras principales visibles dorsalmente, del lado ventral se observan sólo las principales y secundarias de la última vuelta; la comunicación entre las cámaras principales se hace por medio de una pequeña hendidura arqueada en la sutura umbilical de la última cámara; del lado ventral las camaritas secundarias cubren parcialmente a las principales. Suturas bien marcadas y deprimidas del lado ventral. Pared porosa y perforada. Abertura, una pequeña ranura en la sutura umbilical de la última cámara.

Observaciones. – Aunque este género no pertenece a la familia *Asterigerinidae*, por tener cámaras secundarias, lo cual causa una aparente semejanza morfológica, lo compararemos con los géneros de esa familia. Se diferencia de *Asterigerina* Orbigny, 1839, por tener mucho más levantado el lado ventral y casi plano el dorsal, las suturas son deprimidas, además la abertura es corta, umbilical, no radialmente dispuesta y desprovista de estrías y no tiene tapón umbilical.

Difiere de *Asterigerinella* Bandy, 1949, en que no es planispiral y de *Asterigerinoides* Bermúdez, 1952, en que el lado ventral es más levantado, la abertura es más corta y las cámaras secundarias están situadas entre las principales.

Estos tres géneros, así como *Asterigerinita* SEIGLIE y BERMÚDEZ, gen. nov., tienen verdaderas cámaras secundarias, las cuales parecen no guardar relación con la abertura, y en muchos ejemplares observados la última cámara formada, es una cámara secundaria. Esto no sucede con *Asterigerinata* BERMÚDEZ, 1949, en el cual las supuestas cámaras secundarias son en realidad unas laminillas que cubren las aberturas de las cámaras anteriores a la última. De cualquier forma, los géneros de la familia *Asterigerinidae* poseen un tapón umbilical y parecen estar relacionados con *Amphisteginidae*.

Dentro de la familia *Discorbidae*, el único género con laminillas secundarias es *Eoeponidella* WICKENDEN, 1949, el cual es muy diferente a *Asterigerinita* y está provisto de laminillas cobertoras de las aberturas anteriores a la última.

Familia Rotaliidae EHRENBERG, 1839

Subfamilia *Cuvillierininae* LOEBLICH y TAPPAN, 1964

Género *Reichelinella* SEIGLIE y BERMÙDEZ, gen. nov.

Lámina I, fig. 5, 8a–c

Especie tipo: *Reichelinella baitoensis* (BERMÚDEZ) = *Discorbis baitoensis* BERMÚDEZ, 1949, CUSHMAN Found. Foram. Res., Spec. Publ. N⁰.

Descripción. – Concha pequeña a mediana, calcárea, trocoespiral y con tendencia a ser planispirales; lado dorsal y ventral bien definidos; quilla bien marcada. Involuta. Cámaras dispuestas en tres a cuatro vueltas. Suturas arqueadas; bien definidas del lado dorsal; del lado ventral limbadas y nodulosas. Paredes, del lado dorsal cubiertas de pequeñas pústulas con poros entre ellas; del lado ventral rugosas en los ejemplares jóvenes, pero con las rugosidades dispuestas en hileras arqueadas en los ejemplares adultos, el reborde limbado que bordea la abertura termina en un pequeño arco con un nódulo del cual parten radialmente costillas hasta el borde periférico de la cámara. Umbilicus cubierto de nodulosidades. Abertura, una hendidura alargada en la sutura ventral de la última cámara y que va del umbilicus hasta cerca de la periferia.

Observaciones. – Este género se distingue por su característica ornamentación del lado umbilical.

El género más parecido de la familia *Cuvillierininae* es *Storrsella* DROOGER, 1960, pero éste tiene las suturas fisuradas del lado ventral y un número mucho mayor de cámaras por vuelta. *Storrsella* tiene una extensión estratigráfica muy limitada, del Paleoceno al Eoceno Inferior, mientras que la única especie conocida de *Reichelinella* es del Mioceno o tal vez más joven.

Las figuras 8a–c de la lámina I, ilustran un ejemplar joven en el que solamente dos cámaras muestran el característico nódulo con costillas radiales de este género. BERMÚDEZ (1949) ilustra un ejemplar adulto en el que todas las cámaras de la última vuelta tienen la peculiar ornamentación.

El nombre genérico se dá en honor del Dr. Manfred Reichel, de la Universidad de Basilea, Suiza, en conmemoración del aniversario de su natalicio.

REFERENCIAS

BARKER, R.W. (1964): *Asterigerinidae* (en Loeblich y Tappan: *Sarcodina, chiefly «Thecamoebians» and Foraminiferida*) *2*, 592.

BERMÚDEZ, PEDRO J. (1949): *Tertiary smaller foraminifera of the Dominican Republic*, Cushman Lab. Foram. Res., Sp. Publ., nº 25, p. 1–322, láms. 1–26.

– (1952): *Estudio sistemático de los foraminíferos rotaliformes*, Bol. Geol., Min. Minas Hidroc., Caracas, *2*, 4, 1–230, láms. 1–25.

CUSHMAN, JOSEPH A. (1946): *The genus Sigmoilina and its species*, Cushman Lab. Foram. Res., Contr., *22 (2)*, 29–45.

– (1948): *Foraminifera, their classification and economic use*, Harvard Univ. Press., Cambridge, Mass., p. 1–605.

ELLIS, B.F., & MESSINA, A. (1940): *A Catalogue of Foraminifera*, American Mus. Nat. Hist.

LOEBLICH, ALFRED. R., JR., & TAPPAN, HELEN (1964): *Sarcodina chiefly «Thecamoebians» and Foraminiferida*, Geol. Soc. America y Univ. Kansas Press, 2 vols., p. 1–900.

POKORNY, VLADIMIR (1958): *Grundzüge der zoologischen Mikropaläontologie*, Veb Deuts. Verl. Wissens., Berlin *1*, 1–580.

SEIGLIE, GEORGE A. (1965, (Fecha probable de publicación): *Observations on some recent foraminifers from Venezuela*, (para ser publicado en Contr. Cushman Found. Foram. Res.)

Lámina 1

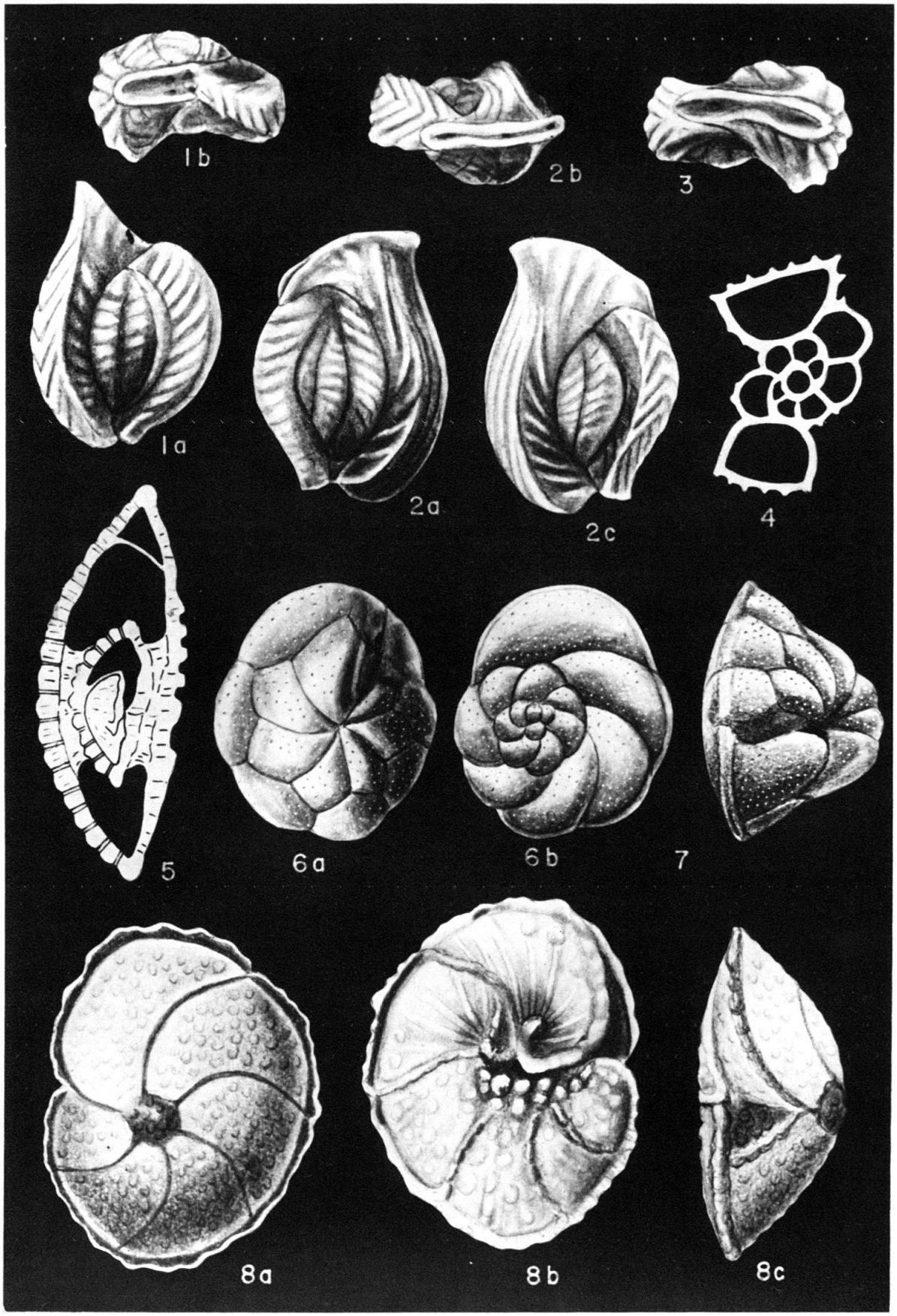
Fig. 1a–b. *Longiapertina varistriata* SEIGLIE y BERMÚDEZ, gen. nov., sp. nov., long. 0,17 mm, ancho 0,12 mm. Ejemplar con una abertura relativamente ancha y con dos hileras de aberturas, en una de las cuales los orificios son mayores. Comienzos del Eoceno Superior; Vega Grande, Sancti Spiritus, Cuba.

Fig. 2a–c. *L. varistriata* SEIGLIE & BERMÚDEZ, gen. nov., sp. nov., long. 0,17 mm, ancho 0,13 mm. Comienzos del Eoceno Superior; Vega Grande, Sancti Spiritus, Cuba. Holotipo.

Fig. 3 y 4. *L. varistriata* SEIGLIE & BERMÚDEZ, gen. nov., sp. nov.; fig. 3, vista apertural, ancho 0,17 mm.; fig. 4, sección transversal mostrando la disposición septenloculina, ancho 0,19 mm. Comienzos del Eoceno Superior; Vega Grande, Sancti Spiritus, Cuba.

Fig. 6a–b, 7. *Asterigerinita kochi* (PIJPERS), gen. nov.; fig. 6a–b, diámetro 0,23 mm; fig. 7, diámetro 0,24 mm. Comienzos del Eoceno Superior. Vega Grande, Sancti Spiritus, Cuba. En la figura 6a puede observarse la hendidura que comunica las camaras principales, pues la última cámara está rota.

Fig. 5 y 8a–c. *Reichelinella baitoensis* (BERMÚDEZ), gen. nov., fig. 5, sección vertical, diámetro 0,35 mm; fig. 8a–c, diámetro 0,31 mm. Ubera, Oriente, Cuba.


1b
2b
3
1a
2a
2c
4
5
6a
6b
7
8a
8b
8c