

## PRIMER DESCUBRIMIENTO Y DESCRIPCION DE ARQUEOCIATIDOS EN LA PROVINCIA DE SALAMANCA

ANTONIO PEREJÓN\*

RESUMEN.—Informe del primer descubrimiento de Arqueociátidos en el Cámbrico del Centro de España, Salamanca, y descripción de la especie *Rasetticyathus endrinalensis* sp. nov., citada por primera vez en España. Es este un dato paleontológico y estratigráfico muy importante para la datación del Cámbrico Inferior de esta zona.

SUMMARY.—For the first time in the Cambrian of Salamanca (Central Spain) has been reported the discovery of Archaeocyatha, and described the new species *Rasetticyathus endrinalensis*, which represents a very important paleontological as well as stratigraphic step in the knowledge and datation of Lower Cambrian in this area.

### INTRODUCCION

Durante los trabajos de campo realizados por los Departamentos de Petrología y Estratigrafía de la Universidad de Salamanca, en la Sierra de Tames, fue hallado en los alrededores de Endrinal este yacimiento de Arqueociátidos (S211-1) por don Enrique Martínez García que gentilmente me envió el material y me ha facilitado los datos de la serie general, la posición estratigráfica del yacimiento y su situación geográfica (fig. 1); y de cuyo estudio es éste el primer resultado.

### DESCRIPCION DE LA ESPECIE

Sub-orden: *AJACICYATHINA*

Super-familia: *IRINACYATHACEA* ZHURAVLEVA MS.

Familia: *IRINACYATHIDAE* ZHURAVLEVA MS.

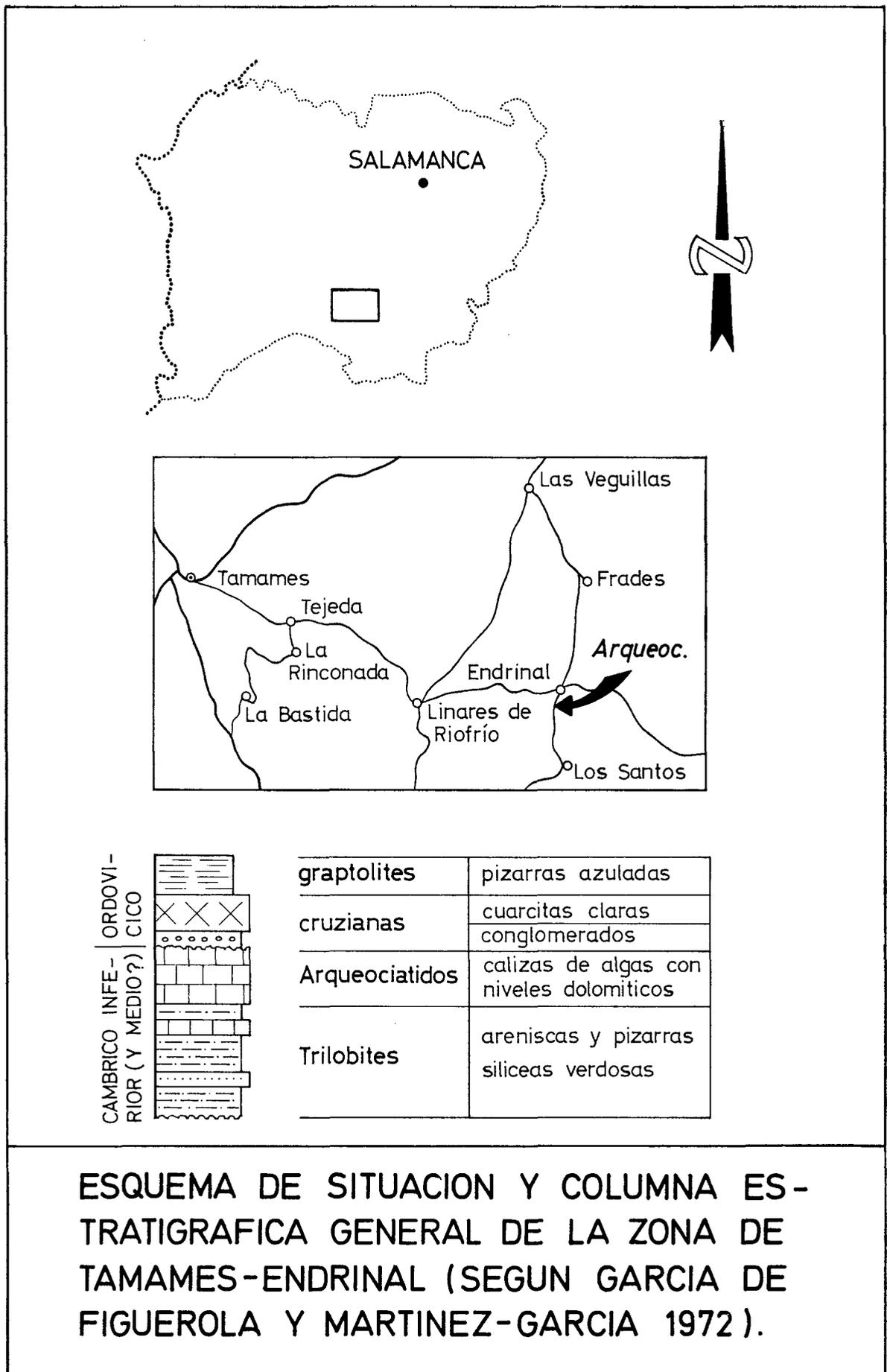
Sub-familia: *BAIKALOCYATHINAE* ZHURAVLEVA MS.

Género: *RASETTICYATHUS* DEBRENNE 1971

Especie tipo del género: *Rasetticyathus iglesiensis* DEBRENNE 1971

---

\* Este trabajo se ha realizado dentro del plan de "Ayuda a la Investigación" concedido a la Cátedra de Paleontología. Facultad de Ciencias. Madrid.



Lám. 1, figs. 1, 2, 3 y 4.

DIAGNOSIS: Cálices cónicos con septos poco porosos. La muralla externa está formada de alveolos regulares. La muralla interna tiene una fila vertical de canales en S por intersepto en situación alternante. En algunas especies existen synapticulos.

DISCUSIÓN: I. T. ZHURAVLEVA, con motivo de la revisión de las murallas internas de tipo ethmophylloides, ha establecido una distinción muy importante entre las formas con poros simples (cuyo diámetro es superior al espesor de la muralla) y los canales (cuyo diámetro es inferior o igual al espesor). En la clasificación, la posesión de canales en la muralla interna caracteriza una nueva super-familia, *Irinacyathacea* (Zhuravleva MS). El género *Rasetticyathus* entra en la composición de la nueva sub-familia *Baikalocyathinae*. Todos estos nuevos datos me han sido facilitados personalmente por intermedio de la doctora F. DEBRENNE, que me ha autorizado a publicarlos.

#### Constitución del género:

- Rasetticyathus iglesiensis* DEBRENNE 1971
- Rasetticyathus synapticulosus* DEBRENNE 1972
- Rasetticyathus altus* (DEBRENNE 1964)
- Rasetticyathus endrinalensis* sp. nov.
- Rasetticyathus melendezi* sp. nov. (en prensa)

*Rasetticyathus endrinalensis* sp. nov.

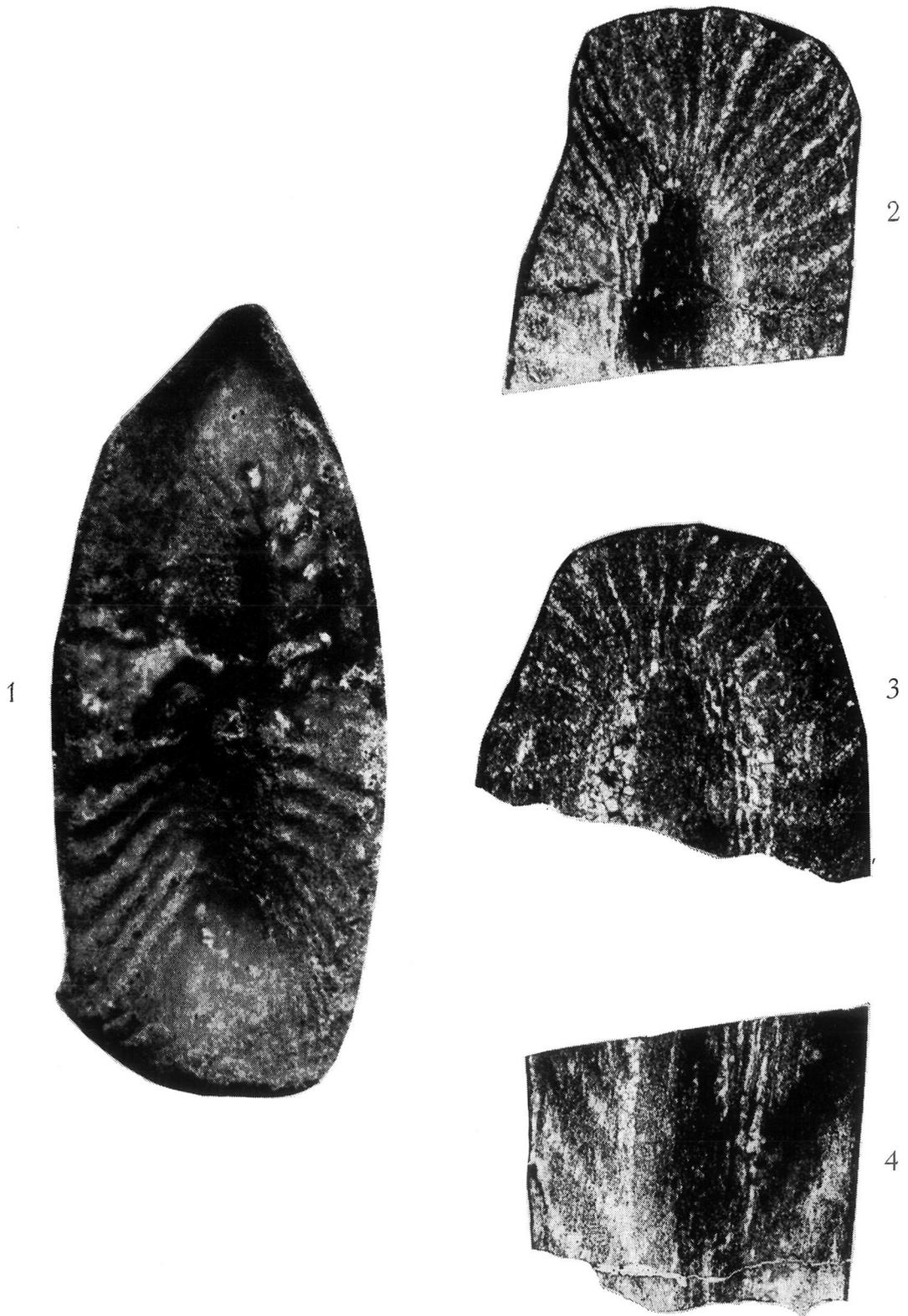
Holotipo: S211-1-1 Facultad de Ciencias Geológicas, Madrid.

Localidad tipo: Endrinal, Sierra de Tamames, España.

Descripción: Cáliz cilíndrico o ligeramente cónico, de talla media a grande y de forma ovalada en sección transversal. Muralla externa con poros simples. Muralla interna espesa, formada por un solo canal alargado en forma de S por intersepto, dirigido hacia la parte superior de la cavidad central y alternando de un intersepto a otro. Septos radiales muy porosos.

#### Dimensiones:

|                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Altura conocida .....               | 20 mm.                         |
| Diámetro menor .....                | 9,5 mm.                        |
| Diámetro mayor .....                | 24 mm.                         |
| Intervalo .....                     | 3 mm.                          |
| Intersepto .....                    | 0,54 a 0,80 mm.                |
| Coefficiente parietal (COPAR) ..... | $38/9 = 4$ ; $38/24 = 1,58$    |
| Cámara interseptal .....            | 1/5,5                          |
| Coefficiente poroso (COPOR) .....   | $5,4/2 = 2,7$ a $2,7/2 = 1,35$ |



## EXPLICACION DE LA LAMINA I

FIGS. 1 a 4: *Rasetticyathus endrinalensis* sp. nov. *Holotipo*: S211-1-1 (x 4)

FIG. 1. *Aspecto exterior del holotipo erosionado.*

FIG. 2. *Sección transversal (T<sub>1</sub>).*

FIG. 3. *Sección transversal oblicua (T<sub>2</sub>).*

FIG. 4. *Sección longitudinal por un septo (L<sub>1</sub>).*

*Muralla externa:*

6 - 7 poros por intersepto.

Diámetro de los poros ..... 0,10 mm.

Interporos ..... 0,05 mm.

Coeficiente poroso ..... 2

Espesor ..... 0,10 mm.

*Muralla interna:*

1 canal alargado por intersepto.

Diámetro de los canales..... 0,54 × 0,27 mm.

Interporos ..... 0,10 mm.

Coeficiente poroso ..... 5,4 a 2,7

Espesor ..... —

*Septos radiales:*

10 poros por intervalo.

Diámetro de los poros ..... 0,21 mm.

Interporos ..... 0,08 mm.

Coeficiente poroso ..... 2,8

Espesor ..... 0,10 a 0,05 mm.

*Relaciones y diferencias*

Difiere de *R. iglesiasensis* por su mayor talla, por la porosidad de los septos, por los coeficientes parietal y poroso; y por el alargamiento de los canales de la muralla interna. De *R. synapticulosus* por el coeficiente parietal, por el número de poros de la muralla externa y de los septos y por carecer de synapticulos. De *R. altus* difiere por el coeficiente parietal, por la porosidad de los septos y por la ausencia de synapticulos.

*Repartición geográfica y geológica*

Calizas de la Sierra de Tamames, cerca de Endrinal. El género existe en Cerdeña en los yacimientos de Serra Scorris, Cuccuru Contu, en las Calizas I, y en el biohermo del Monte Cuccurinu; en España en los biohermos de Alconera, Badajoz. Cámbrico Inferior Medio.

## CONCLUSIONES

El primer hallazgo de Arqueociátidos en la provincia de Salamanca, aunque haya sido en un entorno limitado de los niveles calizos que en ella aflo-

ran, tiene el importante interés estratigráfico de facilitar la correlación de estos niveles calizos con los de Sierra Morena, Extremadura y Cerdeña, donde las faunas de Arqueociátidos son más abundantes y van acompañadas de otros géneros comunes en los demás yacimientos; y por aparecer relacionados con Trilobites en algunos yacimientos de Cerdeña y Sierra Morena y siempre en los yacimientos de Alconera.

## BIBLIOGRAFIA

- BARD, J. P. (1964): *Observaciones sobre la estratigrafía del Paleozoico en la región de Zafra (provincia de Badajoz) España*. Not. y Com. del I.G.M.E., t. 76, pp. 175-180.
- DEBRENNE, F. (1963): *Archaeocyatha d'Espagne. Etude des collections allemandes*. Abh. der Mathe-Natur Klas. Jahrg. N. R., 2, 17-37.
- (1964): *Archaeocyatha*. Not. et Mem. Serv. Geol. de Maroc, t. 179, 265 pp.
- (1971): *Nouvelles données sur la faune d'Archéocyathes de Sardaigne*. C. R. Somm. Soc. Géol. France, Paris, fasc. 3/4, pp. 193-194, 2 figs.
- (1972): *Nouvelle faune d'Archéocyathes de Sardaigne*. Ann. de Paléont. (Invertébrés), t. LVIII, fasc. 2, pp. 168-188, 5 lám.
- DEBRENNE, F. y VORONIN, J. I. (1971): *Significación de la porosidad de los septos para la sistemática de los Ajacicyathidae*. Paleont. Zhurn. Izdat. Acad. Nauk SSSR., t. 3, pp. 26-31, 2 figs., 1 lám.
- GARCÍA DE FIGUEROLA, L. C. (1971): *Una estructura interesante: el Sinclinal de Sequeros-Ahigal de los Aceiteros (Salamanca)*. Stvdia Geol., Univ. Salamanca, vol. 2, pp. 45-56.
- GARCÍA DE FIGUEROLA, L. C. y MARTÍNEZ-GARCÍA, E. (1972): *El Cámbrico inferior de La Rinconada (Salamanca, España Central)*. Stvdia Geol., Univ. Salamanca, vol. 3, pp. 33-41, 3 figs.
- GIL Y MAESTRE, A. (1880): *Descripción física, geológica y minera de la provincia de Salamanca*. Com. Mapa Geol. España, Madrid.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1918): *Les Archaeocyátidae de la Sierra de Córdoba (Espagne)*. C. R. Acad. Sci. Paris, t. 166, p. 619.
- JIMÉNEZ FUENTES, E. y SAAVEDRA ALONSO, J. (1971): *Contribución al conocimiento del Silúrico de la Sierra de Tamames (Salamanca)*. Stvdia Geol. Univ. Salamanca, vol. 2, pp. 7-24.
- KINDELAN, J. A. (1957): *Explicación de la Hoja del Mapa Geológico Nacional a escala 1/50.000, n.º 527 (Sequeros)*. Inst. Geol. Min. España, 89 pp., Madrid.
- LOTZE, F. (1961): *Das Kambrium Spaniens. Teil I. Stratigraphie*. Ak. Wiss. u. d. Lit. Abh. d. Math. Natur Wiss., vol. 6, pp. 285-498. Traducido en Mem. Inst. Geol. Min. Esp., vol. 75 (1970), 256 pp., Madrid.
- MAASS, R. (1963): *Geologische Beobachtungen in der östlichen Extremadura (Spanien)*. N.J.B. Geol. Paläont. Abh., t. 117, pp. 185-207.

- MACPHERSON, J. (1880): *Sobre la existencia de la fauna primordial en la Provincia de Sevilla*. Bol. Com. Mapa Geol. España, vol. 7, pp. 281-284.
- MELÉNDEZ MELÉNDEZ, B. (1941): *El yacimiento de Arqueociátidos de Alconera (Badajoz)*. B.R.S. Española de Hist. Natur., t. 39, pp. 231-239.
- (1943): *Los terrenos Cámbricos de la Península Hispánica*. Trab. Inst. Cien. Natur. "José de Acosta", ser. geol., t. 1, 179 pp.
- PEREJÓN, A. (1971): "*Pachecocyathus*", nuevo género de Arqueociátidos del Cámbrico español. Estud. Geol., vol. XXVII, pp. 81-83, 1 lám.
- (en prensa): *Contribución al conocimiento de la fauna de Arqueociátidos de la zona de Alconera (Badajoz) (España)*.
- SUHR, O. (1969): *Beitrag zur Stratigraphie des Kambriums im Bereich der Südlichen Extremadura (Sudwest-Spanien)*. Münster Forsch. Geol. Paläont., t. 14, pp. 207-232.
- VEGAS, R. (1971): *Precisiones sobre el Cámbrico del Centro y S. de España. El problema de la existencia del Cámbrico en el Valle de Alcuñia y en las Sierras de Cáceres y N. de Badajoz*. Estud. Geol., vol. XXVII, pp. 419-425.
- VOLOGDIN, A. G. (1940): *Porifera, Archaeocyatha*. En "Atlas de las principales formas fósiles de l'URSS". 1: Cámbrico. Trudy Vses. Nauchno-Issled. Geol. Inst. Moscu, pp. 23-97, 85 figs., 31 láms.
- ZHUARAVLEVA, I. T. (1967): *Fauna del Cámbrico inferior de Tuva*, en REPINA, L. N., ed. Izdal. Nauka S.O.A.N. SSSR., pp. 1-108, 58 láms., 35 figs.
- (1968): *Biostratigrafía y fauna de las capas del Cámbrico de la parte nord-occidental de la plataforma siberiana*, en DACHENKO, ed. Trudy Nauka Issled., Inst. Geol. Artiki. Minist. Geolog. SSSR., t. 155, 212 pp., 23 láms.
- (en prensa): *Revisión de los Ajacicyathina con muralla interna ethmophyloide*. Novosibirsk, S.O.A.N., SSSR.

(Recibido el 15 - X - 72)