

GEOLOGIA

Presencia de *Delgadella souzai caudata* (Delgado, 1904) en el Cámbrico Inferior de Nogales (Badajoz)

Por MARIA DOLORES GIL GIL (*)

RESUMEN

Se cita, describe y figura por primera vez fauna de Trilobites (*Delgadella souzai caudata*) en el Cámbrico Inferior de Nogales (Badajoz).

RESUME

On fait la description et figuration pour la premiere fois d'une faune de Trilobites (*Delgadella souzai caudata*) au Cambrienne inferieur de Nogales (Badajoz).

1. INTRODUCCION

El material objeto de este trabajo procede, en su totalidad, del yacimiento situado a la salida de Nogales hacia Santa Marta (Badajoz) (fig. 1). Este yacimiento es inédito y viene a integrarse entre los ya conocidos en el Cámbrico de Ossa Morena, aportando interesantes datos paleontológicos sobre el Cámbrico Inferior al NO de Zafra (fig. 1).

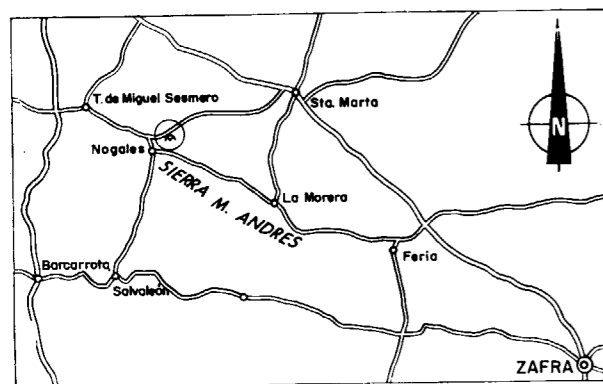


Figura 1

Geológicamente este yacimiento está dentro de la Formación detrítica superior (CA_p) y más concretamente a muro de las pizarras versicolores (A. MUELAS y J. SAUBRIER, 1977), Hoja 828 del Mapa Geológico E. 1:50.000, pp. 14-15. La edad que nos proporciona la fauna encontrada en Nogales es Cámbrico Inferior B (Marianense) y es equivalente a las capas de Cala (Andalucía). El contenido fósil ha consistido hasta ahora en Trilobites Agnóstidos semejantes a los descritos por RICHTER en 1941 para el Cámbrico Inferior de Cala.

Hasta el momento, el género *Delgadella* se ha encontrado en Cala (RICHTER, 1941), Alanís (SDZUY, 1961) y Alconera (LIÑÁN, E., y PEREJÓN, A., 1981). Estos últimos autores sitúan la presencia de este género de Trilobites dentro del «miembro La Hoya» en su tramo superior, dándole a éste una edad Marianense Superior.

En el yacimiento de Cala aparece, según RICHTER (1941), asociado a: *Eodiscus (Serrodiscus) serratus*. Richter 1941, *Eodiscus (Eodiscus) llarenai*. Richter 1941, *Strenueva cf. annio*. Cobbold, *Strenueva vigilans*. Matthew, *Eodiscus (Serrodiscus) speciosus*. Ford. *Callavia? lotzei*. Richter 1941, *Bonniella? hispanica*. Richter 1941, *Photolenus schneideri*. Richter 1941, *Micmacca schwarzbachi*. Richter 1941, *Lusatiops Lusitanicus*. Schwarzbach, y *Scenella reticulata* Billings.

(*) Departamento de Paleontología e Instituto de Geología Económica U.C.M.-C.S.I.C.

En el trabajo de SDZUY de 1961, *Delgadella* aparece citada para el yacimiento de Alanís y posteriormente (en 1971) este mismo autor la vuelve a citar en relación con *Hicksia*, *Judomia*, *Serrodiscus*, *s. silesius*, *Gigantopygus* y *Triangulaspis*, caracterizando, lo que este autor denomina Cámbrico Inferior B-C (Marianense alto); esta fauna sería equivalente a la de Cala, Llerena y Alanís en la zona de Ossa Morena.

LIÑÁN, E., y PEREJÓN, A., en 1981, dan para los ejemplares del género *Delgadella* de Alconera una asociación de Trilobites consistente en *Serrodiscus*, *Triangulaspis*, *Hicksia*, *Strenueva* y *Termirella*.

Material

En nuestro caso, Nogales sólo ha proporcionado trilobites de la especie *Delgadella souzai caudata* (DELGADO, 1908). Hemos obtenido hasta el momento cuarenta y seis ejemplares, de los cuales un tercio de ellos ofrece unas buenas garantías determinativas.

Se han encontrado moldes externos e internos sobre todo de pigidios, estando ausentes prácticamente los cefalones, al menos completos, si bien contamos con fragmentos.

El tamaño de los ejemplares coincide con los indicados por RICHTER en 1941 y por SDZUY en 1961, oscilando entre 3,5 y 4 mm. Asimismo las descripciones y detalles morfológicos del material figurado y descrito por ambos autores son sensiblemente aplicables a nuestros ejemplares; sobre el material citado por LIÑÁN y PEREJÓN en 1981 no hemos podido establecer una comparación mínima al carecer este trabajo de figuración y descripción individualizada de las especies citadas.

Estudio paleontológico

RICHTER en 1941 da al material de Cala la denominación de *Eodiscus (Weymouthia) caudatus* (DELGADO, 1904) y posteriormente SDZUY en 1961 establece la posición de estas formas haciendo unas consideraciones entre ellas y la fauna descrita por TEIXEIRA para Vila Boim, a las cuales nos remitimos (SDZUY, 1961, p. 521).

2. SISTEMÁTICA

Familia: Pagetidae Kobayashi 1935.

Género: *Delgadella* Walcott 1912.

Especie tipo: *Lingulepis lusitanica* Delgado 1904.

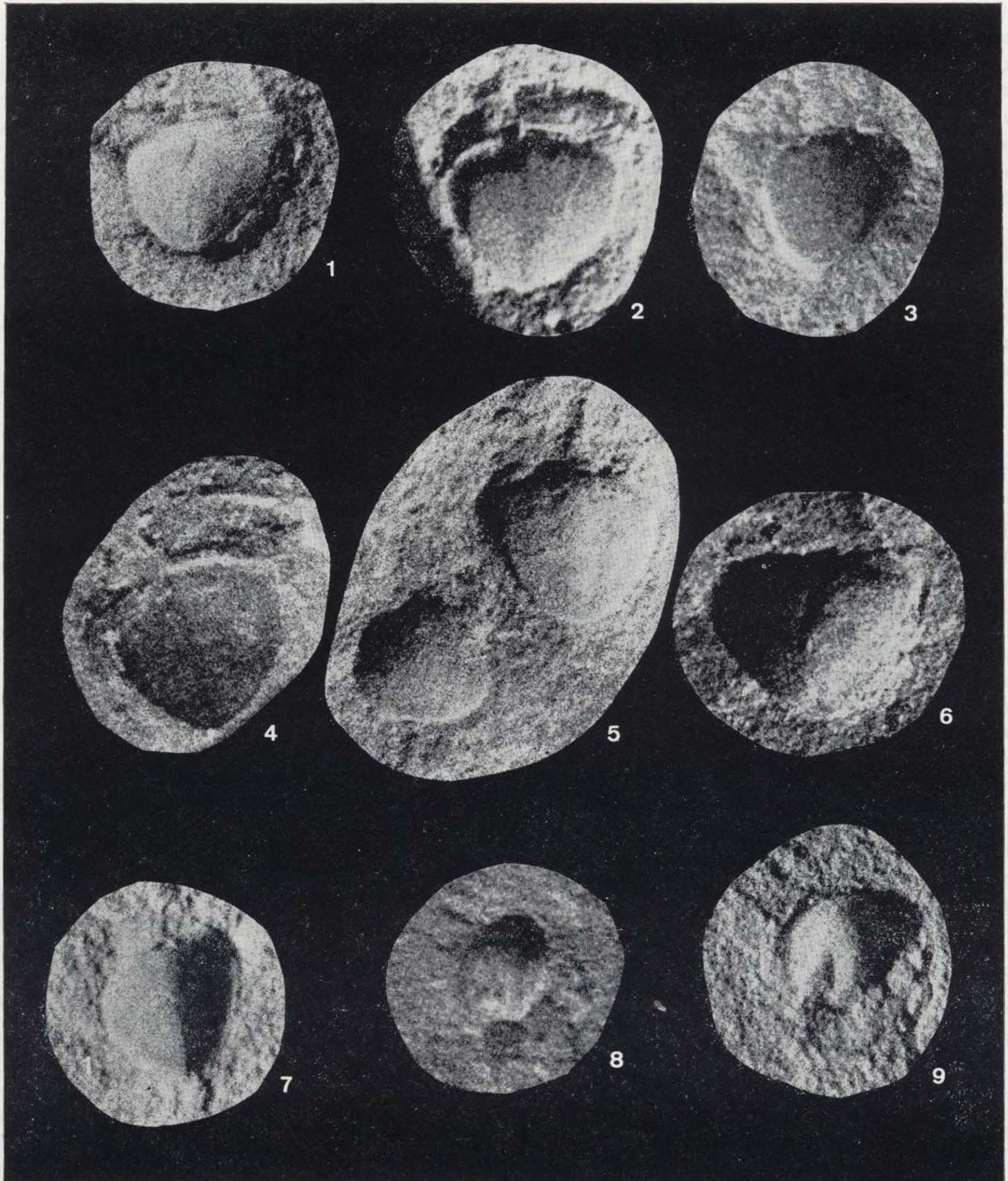
(=*Microdiscus souzani* Delgado 1904.)

Delgadella souzai caudata Delgado 1904.

1904. *Microdiscus caudatus* afin. Delgado Haut. alemtejo, p. 349, tof. 3, fig. 12.
1904. *Microdiscus subcaudatus* sp. n. Delgado ib., p. 350, fig. 5.
1904. *Microdiscus wenceslari* sp. n. Delgado ib., p. 350, fig. 3.
1904. *Microdiscus woodwardi* sp. n. Delgado ib., p. 353, fig. 3.
1904. *Microdiscus souzai* sp. n. Delgado ib. p. 351, fig. 3.
1917. *Deldadoia (Caudata Delgado) Vogdes*. Pal. Crustacea, p. 81.
1935. *Delgadodiscus (caudatus Delgado) Kobayashi* South Chosen, pp. 112-113.
1936. *Delgadodia (Caudata Delgado) Whitehouse*. North eastern Australia, p. 81.
1941. *Eodiscus (Weymouthia) caudatus*. Delgado, Richter, p. 30, figs. 2, 3.
1952. *Delgadella souzai caudata* (Delgado). Teixeira, Vila Boim, S.12, lám. 13, fig. 5.
1958. *Weymouthia caudata* (Delgado) Lotze. Stratigraphie des spanischen Kambrium, p. 744.
1961. *Delgadella souzai caudata*. Delgado. Sdzuy. Das Kambrium spaniens, p. 521, lám.

DESCRIPCION

Escudo cefálico de borde entero, redondeado, prácticamente liso, es decir, sin aparentes crenulaciones, ni ornamentación; glabela muy poco marcada, difusa y sólo está limitada por dos cortos y débiles surcos que sólo están presentes en la zona basal; relieve muy uniforme, pasando casi sin transición desde la región glabellar al resto del cefalón; área preglabellar con una extensión si-



EXPLICACION DE LA LAMINA

Núms. 1 a 7.—Moldes internos de pigidios de *Delgadella souzai caudata*, DELGADO, 1904. Tamaño de los ejemplares: 3-4 mm. Localidad: Nogales (Badajoz).

Núms. 8 y 9.—Escudos cefálicos de *Delgadella souzai caudata*, DELGADO, 1904. Tamaños: Núm. 8, 3 mm.; Núm. 9, 4 mm. Localidad: Nogales.

milar a la ocupada por media de la altura glabellar; sutura marginal bien diferenciada, presentando un recorrido siempre dorsal y subparalelo al borde externo del cefalón; ausencia de ojos; el tórax consta de tres segmentos torácicos; cada uno presenta una zona central o raquis torácico de bordes subparalelos, lisos, las zonas pleurales se presentan lanceoladas en sus bordes con pequeñas hendiduras transversales poco pronunciadas. El pigidio es típico y muy bien diferenciado; es ligeramente acumulado en el borde posterior, si bien mantiene la tónica general; borde entero y forma sub-semiesférica, afilada sagitalmente.

El raquis pigidial, según estemos en presencia de un molde externo o interno, podremos observarlo con mayor claridad; en los moldes internos estaremos en presencia de una morfología con menos relieves, más liso y que aparentemente no presenta un raquis (sag) marcado; en los moldes internos se aprecia, con luz rasante, un raquis central, débil, que puede alcanzar al borde posterior; este raquis presenta una forma cónica aguda y en la zona anterior se inicia con una anchura que puede alcanzar 1/3 de la anchura total del pigidio; tanto en el molde externo como en el interno se aprecian claramente el surco marginal bien diferenciado y que en nuestros ejemplares presentan un trazado claro y neto paralelo al borde.

Tamaño: los tamaños de cefalón, 4,00 mm.
los tamaños de pigidio, 3,3-3,5 mm.

Distribución

Cámbrico Inferior: zona 8 (souzai-chneideri) (LOTZE y SDZUY, 1961), Marianiense Superior, SDZUY, 1971. Equivalente con Margas medias de Herrerías y Pizarras de Vila Boim.

CONCLUSIONES

Dado que la división en pisos dentro del Cámbrico Inferior tiene un principal elemento, la exis-

tencia o no de asociaciones de trilobites, es importante constatar con la existencia de *Delgadella souzai caudata* en el NO de Zafra; con esta cita se amplía la presencia de este género en el Cámbrico Inferior español, que hasta ahora estaba citado para Cala, Alanís y Alconera; todos estos yacimientos están incluidos en la zona de Ossa Morena (JULIVERT, 1975).

Depósito del material: Dpto de Paleontología, Facultad C. Geológicas.

Este trabajo ha sido efectuado con subvenciones del Subproyecto 456, «Bioestratigrafía y Paleocología del SW del Macizo Hespérico», de la CAICYT.

BIBLIOGRAFIA

- GIL GIL, D.: *Nota preliminar sobre el contenido faunístico y edad del Cámbrico de Zafra y Alconera (Badajoz)*. Bol. Geol. y Min., 84-1, pp. 26-31, 2 figs., 2 cuadros. Madrid (1973).
- LIÑÁN, E., y PEREJÓN, A.: *El Cámbrico inferior de la «Unidad de Alconera», Badajoz (Sw de España)*. Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Geol.), 79, 125-148, Madrid (1981).
- MUELAS, A., y SUBRIER, J.: *Hoja núm. 828 (Barcarrota). Mapa Geológico de España, E. 1:50.000. IGME, 40 pp., 1 mapa, Madrid (1977)*.
- RICHTER, R. y F.: *Die Fauna des Unter-Kambriums von Cala in Andalusien*. Abh. senckenberg naturforsch. Gess., 455, pp. 1-90, 14 láms., Frankfurt (1941).
- SDZUY, K.: *Das Kambrium Spaniens. Teil II Trilobiten*. Akad. Wiss. Lit. Abh. math.-naturw. kl., 7-8, pp. 217-408, láms. 1-34, Mainz (1961).
- SDZUY, K.: *Acerca de la correlación del Cámbrico inferior en la Península Ibérica*. I Congr. Hisp-Luso-Amer. Geol. Econ., 2, secc. I, pp. 753-768, Madrid (1971).
- SDZUY, K.: *Das Kambrium der acadobaltischen Faunenproving*. Zbl. Geol. Paläont. Teil II, jahrg. H 1/2, pp. 1-92, Stuttgart (1972).
- TEIXEIRA, C.: *La faune cambrienne de Vila Boim au Portugal*. Bol. Soc. Geol. Portugal, 10, pp. 169-188, 1-18 lám. Porto (1953).

Recibido: Julio de 1985