

- JULIVERT, M. & MARCOS, A. (1970).—Mapa Geológico de España, E. 1:200.000, Hoja N.º 9 (Cangas del Narcea), *Inst. Geol. Min. Esp.*
- JULIVERT, M. & MARTÍNEZ GARCÍA, E. (1967).—Sobre el contacto entre el Cámbrico y el Precámbrico en la parte meridional de la Cordillera Cantábrica y el papel del Precámbrico en la orogénesis herciniana, *Acta Geol. Hispánica*, Año II, N.º 5, pp. 107-110, 3 fig., Barcelona.
- JULIVERT, M., PELLO, J. & FERNÁNDEZ-GARCÍA, L. (1968).—La estructura del Manto de Somiedo (Cordillera Cantábrica), *Trabajos de Geol.*, n.º 2, Fac. de Ciencias, Universidad de Oviedo, pp. 1-44, 15 fig., 1 map.
- LOTZE, F. (1956).—Das Präkambrium Spaniens, *N. Jb. f. Geol. Paläont. Min.*, vol. 8, pp. 377-380, Stuttgart. (trad. «El Precámbrico en España». *Not. Com. Inst. Geol. Min. Esp.*, n.º 60, pp. 227-239, Madrid 1960).
- LOTZE, F. (1958).—Zur Stratigraphie des spanischen Kambriums, *Geologie*, Jahrg. 7, Heft 3-6, pp. 727-750, Berlin. (Trad. por J. GÓMEZ DE LLARENA.—Sobre la estratigrafía del Cámbrico Español. *Notas y Com. Inst. Geol. Min. Esp.*, n. 61, pp. 131-164, Madrid 1961)
- MARCOS, A. (1968).—La tectónica de la unidad de la Sobía-Bodón, *Trabajos de Geol.*, n.º 2, Fac. de Ciencias, Universidad de Oviedo, pp. 59-87, 11 fig., 2 mapas.
- MATTE, Ph. (1968).—Précisions sur le Précambrien supérieur schisto-gréseux de l'Ouest des Asturies. Comparaisons avec les autres affleurements Précambriens du Nord-Ouest de l'Espagne, *Rev. Géogr. Physique Géol. dynam.* (2), vol. 10, fasc. 3., p. 205-211, 4 fig. Paris.
- SITTER, L. U. De (1961).—Le pré-Cambrien dans la Chaîne Cantabrique, *C. R. Somm. Soc. Géol. Fr.*, fasc. 9, pp. 253, Paris.

### MJ.M.Bless (\*) y L. Sanchez de Posada (\*\*).—RESTOS DE ASTEROZOA EN EL WESTFALIENSE SUPERIOR DE ASTURIAS.

Por primera vez en el Westfaliense superior de Europa Occidental se han encontrado en Asturias osículos de equinodermos que creemos poder atribuir a *Asterozoa*. Provisionalmente se distinguen, entre estos, elementos de tipo ambulacralia?, marginalia, radialia y placas angulares<sup>1</sup>. Puesto que los *Asterozoa* han sido siempre identificados por medio de esqueletos más o menos completos no parece conveniente tratar de determinar estos restos.

Cada una de las clases de osículos mencionadas aparece representada del siguiente modo:

— *Ambulacralia?* Están presentes dos tipos, uno de ellos consistente en placas lisas (Lám. I, figs. 5-10), con un surco a menudo interrumpido en el centro, y el otro incluyendo un conjunto de placas ornamentadas con un surco semejante al anterior (Lám. I, figs. 1-3).

— *Radialia*. Dos placas en forma estrellada con 4 ó 5 puntas y varias placas con forma de exagonal a oval. Todas ellas llevan o llevaron una espina en forma de báculo. (Lám. II, figs. 1-8).

— *Placas angulares*. (Lám. I, figs. 12, 13, 14?).

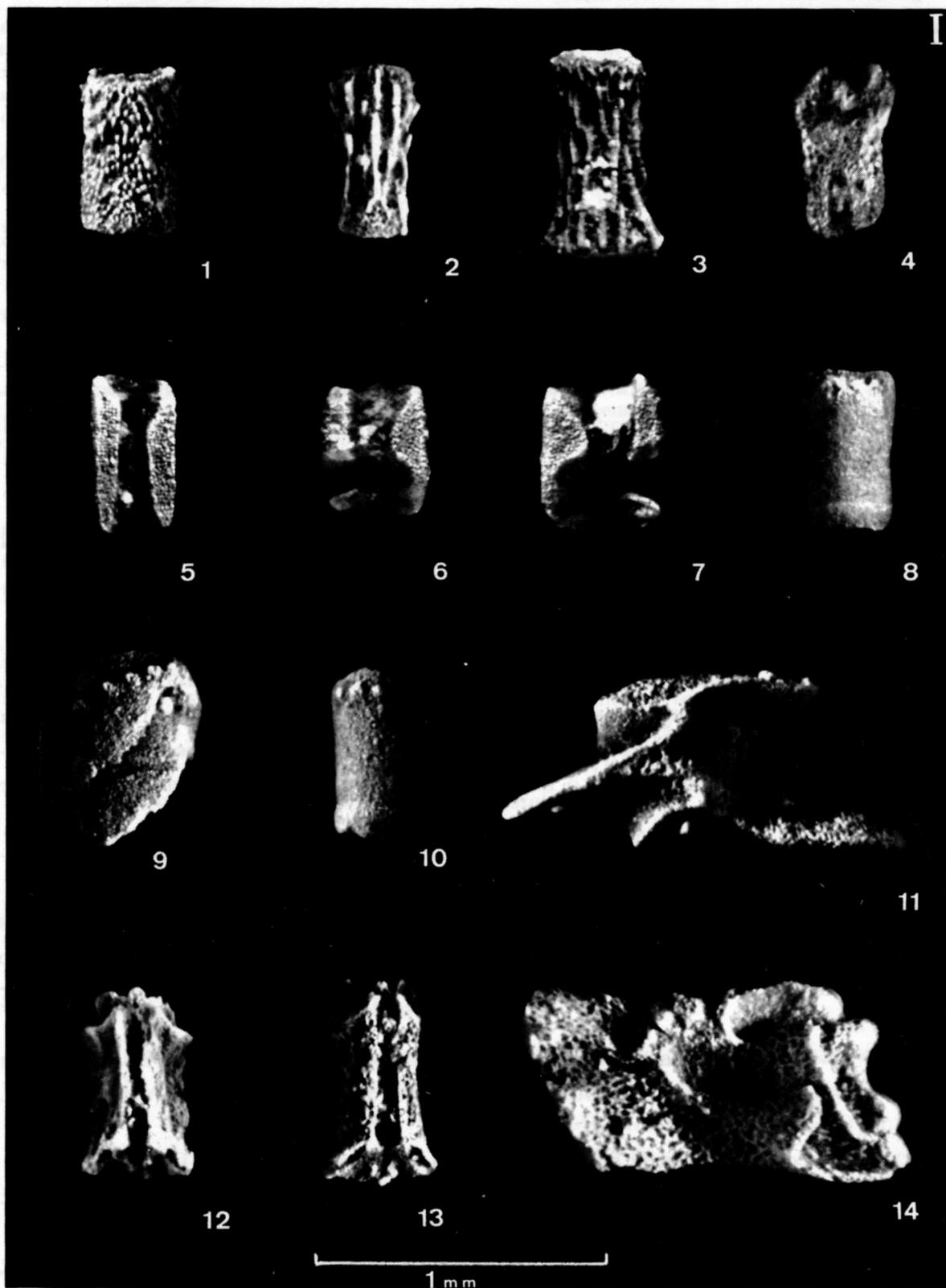
— *Osículos no clasificados* poseyendo la misma microestructura que los demás. (Lám. I, fig. 11. Lám. II, figs. 9-11).

Los osículos más interesantes parecen ser los radialia. Presentan forma oval, pentagonal, o exagonal. En la lámina II, figs. 5 y 6 pueden verse dos de ellos, que casi seguro pertenecen al disco. Su forma pentagonal los diferencia de aquellos presentes en

(\*) Geologisch Bureau v. h. Mijng gebied, Heerlen, Holanda

(\*\*) Departamento de Paleontología. Oviedo.

<sup>1</sup> Traducción del término inglés *Mouth-angle plates*.



Figs. 1-3.—Ambulacralia?  
Fig. 4.—Osículo marginal del brazo.  
Figs. 5-10.—Ambulacralia.  
Fig. 11.—Osículo no determinado.  
Figs. 13, 14?—Placas angulares.

