

FOSILES ORDOVICICOS DEL SINCLINAL DE VILLAODRID (ZONA ASTUROCCIDENTAL-LEONESA, NO. DE ESPAÑA).

J.C. GUTIERREZ MARCO (\*) (\*\*) e I. RABANO (\*)

Dpto. Paleontología (\*) e Inst. Geol. Económica (CSIC) (\*\*),

Fac. CC. Geológicas, Univ. Complutense, Madrid-3.

RESUMEN

En el presente trabajo se revisan un total de 12 yacimientos paleontológicos localizados en los afloramientos de la Formación Pizarras de Luarca del segmento septentrional del sinclinal de Villadrid. El estudio ha sido posible gracias al descubrimiento de nuevo material en algunos de los puntos citados por HERNANDEZ SAMPELAYO (1915) y WALTER (1968), o bien tras el examen de los fósiles originales del primer trabajo aludido que se conservan en el Museo del I.G.M.E. Desde el punto de vista estratigráfico, todas las localidades aparecen restringidas a la mitad inferior de la Formación, y su edad oscila entre el Llanvirn inferior y el Llanvirn superior. En un caso aislado (SE. de Villadrid), la serie de transición con las Capas del Eo ha proporcionado restos indeterminables de graptolitos extensiformes que bien pudieran pertenecer al Arenig, mientras que en otro punto (SO. del Mondigo) hemos encontrado un fósil suelto de edad Llandeilo inferior junto a una fauna típica del Llanvirn superior. En el techo de las Pizarras de Luarca, y en los niveles basales de las alternancias arenosas situadas bajo la cuarcita que da paso a las ampelitas silúricas, existen niveles lenticulares descalcificados con fósiles de probable edad Ordovícico superior.

Entre los fósiles encontrados en las Pizarras de Luarca destacan los trilobites (Neseuretus, Colpocoryphe, Prionocheilus, Eodalmantina, Ectillaenus, Nobiliasaphus, Ogygites), graptolitos (Didymograptus, Acrograptus, Expansograptus, Aulograptus), moluscos (Sinuities, Redonia, Endocerida, Hyolitha), braquiópodos (Palaeoglossa, Heterorthidae) y también algunas algas como Girvanella y Bevocestria cuyo papel pudo haber sido importante en la producción del carbonato que normalmente se presenta asociado a los niveles de hierro oolítico.

LAMINA I: Fósiles ordovícicos de las Pizarras de Luarca.

La posición de las diversas localidades se indica con arreglo al término municipal y al sistema de coordenadas Lambert que figura en las Hojas nº 10 (Ribadeo) y 25 (Vegadeo) del Mapa Geológico de España esc. 1:50.000. Los ejemplares de las figuras 3 y 13 son réplicas en latex tomadas a partir de moldes externos, y junto con los de las figuras 5 y 17 fueron blanqueados con vapores de óxido de Magnesio antes de ser fotografiados.

- Figs. 1,5: *Neseuretus (Neseuretus) tristani tristani* (BRONGNIART in DESMAREST, 1817). 1, Molde interno de un cefalón deformado (x 1.2); 5, Hipostoma (x 1.5). Llanvirn superior, término de Villameá (x = 317,531; y = 980,802).
- Fig. 2: *Prionocheilus* sp. Librigena comprimida lateralmente (x 1). Llandeilo inferior?, OSO. de Ribadeo (x = 319,351; y = 994,721).
- Figs. 3, 13: *Eodalmanitina destombesi nava* (HAMMANN, 1972). Cefalón de dos ejemplares (x 1.2). Llanvirn superior, NE. de Villameá (x = 317,531; y = 980,802).
- Fig. 4: Colpocoryphinae gen. et sp. indet. Cranidio (x 1.8). Llanvirn superior, OSO. de Ribadeo (x = 319, 531; y = 994, 721).
- Fig. 6: *Didymograptus (Didymograptus) murchisoni* (BECK, 1839). Parte proximal de una colonia con peridermo secundario entre la sícula y primeras tecas (x 1.3). Llanvirn superior, OSO. de Ribadeo (ver fig. 4).
- Fig. 7: *Didymograptus (Didymograptus) sp. cf. D. (D.) murchisoni* (BECK, 1839). Rhabdosoma joven, alargado transversalmente (x 2.8). Llanvirn, Minas de hierro de Villaodrid (Sarredo). Original de HERNANDEZ SAMPELAYO (1931, Hierro de Galicia, t. II, págs. 161 y 166; 1960, Graptolítidos españoles, pág. 77, lám. 37, figs. 5 y 6), conservado en el Museo del I.G.M.E. (Madrid).

- Fig. 8: *Didymograptus (Didymograptus) artus* ELLES y WOOD, 1902. Rhabdosoma comprimido transversalmente (x 1.3). Llanvirn inferior, SE. de Villaodrid (x = 316,304; y = 975,770).
- Fig. 9: *Sinuities (Sinuities) sp.* Fragmento de molde interno comprimido lateralmente (x 1.1). Llanvirn superior, OSO. de Ribadeo (ver fig. 4).
- Fig. 10: *Palaeoglossa ? sp.* Llanvirn superior, OSO. de Ribadeo (ver fig. 4).
- Fig. 11: *Klouceekia ? sp.* Pigidio deformado transversalmente (x 1). Llanvirn superior, NE. de Villameá (ver fig. 1).
- Fig. 12: *Expansograptus ? robustus* (EKSTROM, 1937). Fragmento de estipes de distintos rhabdosomas (x 0.8). Llanvirn inferior, SE. de Villaodrid (ver fig. 8).
- Fig. 14: *Didymograptus (Didymograptus) artus* ELLES y WOOD, 1902 y *Expansograptus ? robustus* (EKSTROM, 1937), respectivamente a la derecha de la foto (rhabdosomas jóvenes) y en el centro y sector inferior (fragmentos de estipes). Llanvirn inferior, SE. de Villaodrid (ver fig. 8). (x 1.2).
- Fig. 15: "Laminarites mondigoi". Molde en pizarra de estrias tectónicas rellenas por cuarzo (x 0.7), interpretadas por HERNANDEZ SAMPELAYO (1915, Fósiles de Galicia, pág. 291) como un supuesto icnofósil nuevo. Localidad tipo, OSO. de Ribadeo (ver fig. 2).
- Fig. 16: *Didymograptus (Didymograptus) murchisoni* (BECK, 1839). Rhabdosoma alargado transversalmente (x 0.8). OSO. de San Tirso de Arbres (x = 318,006; y = 983,650).
- Fig. 17: *Ectillaenus giganteus* (BURMEISTER, 1843). Molde interno de un ejemplar casi completo (x 0.5). Llanvirn superior, ONO. de San Tirso de Arbres (probablemente x = 318,050; y = 984,551). Original de HERNANDEZ SAMPELAYO (1915, Fósiles de Galicia, pág. 299; 1931, Hierros de Galicia, t. II, pág. 217), conservado en el Museo del I.G.M.E. (Madrid).
- Fig. 18: *Ectillaenus giganteus* (BURMEISTER, 1843). Duplicación ventral del cefalón (x 0.7). Llanvirn superior, OSO de Ribadeo (ver fig. 4).

