INFORME PALEONTOLÓGICO DE LAS HOJAS:

TURLEQUE (686)
MADRIDEJOS (712)
MALAGÓN (736)
VILLARRUBIA DE LOS OJOS (737)

COMPAÑÍA GENERAL DE SONDEOS, S.A.

Madrid, Diciembre 2000

El presente Informe ha sido realizado por Dolores Gil Cid y Patricio Dominguez Alonso para Compañía General de Sondeos durante 1999-2000

INFORME PALEONTOLÓGICO
DE LAS HOJAS

MARCO REGIONAL RESUMIDO:

Los datos estratigráficos por debajo de la inconformidad del Cámbrico más bajo fue establecida en la región Galaico Castellana (en su parte oriental) por San José et al 1974; Zamarreño, Vegas & Moreno 1976; Gil Cid, Perejón & San José 1976 y Martín Escorza 1976. A techo de la serie del Azorejo aparecen Rusophycus y en el miembro II Diplocraterion, Psammichnites, Monomorphycnus, Astropolichnus, Didymaulichnus y Scolicia (Brasier, Perejón & San José 1979. En las calizas cámbricas de los Navalucillos se encontraron trilobites (Gil Cid, Perejón & San José 1976), apareciendo el género Granolenus midi Jago (Gil Cid 1988) por lo que esa asociación puede ser considerada similar a la de la Montaña Negra, es decir de una edad Ovetiense. En la Formación Soleras y en la localidad de Totanes se ha encontrado fauna de trilobites determinada como Serrodiscuss speciosus (Gil Cid 1981); esto indica una edad Marianense inferior para la parte alta de la Formación.

LAS ARENISCAS DE LOS CORTIJOS

La localidad de los Cortijos de Malagón está situada en el sudeste de los Montes de Toledo y en la Provincia de Ciudad Real. Casiano de Prado encuentra en 1855 (fecha de publicación) unas areniscas cuyo contenido en trilobites fue denominado "Fauna Primordial" o "Areniscas con Ellipsocephalus".

Weggen en 1955 realiza su trabajo de Tesis tiulado "Stratigraphie und Tektonik der Sudlicvhen Montes de Toledo" en la que aparece pormenorizadamente descrito el contexto estratigráfico y paleontológico de los Cortijos de Malagón. En este trabajo de presentan cinco unidades:

5.- Areniscas fosilíferas

4.- Serie cuarcítica

3.- Alternancia de areniscas y pizarras

2.- Areniscas verdes con abundantes pizarras

1.- Argillitas verdes

Las cinco unidades de Weggen contienen trilobites.

Posteriormente K. Sdzuy y F. Lotze, (1961), realizan un trabajo monográfico sobre el Cámbrico de España en el cual, en su apartado paleontológico, se revisan por Sdzuy las listas suministradas años antes por Weggen. La relación a nivel genérico permanece similar. En 1971, p 757, Sdzuy indica la posible relación entre Realaspis y Onaraspis; esto sugeriría una edad Bilbiliense para estas faunas (=Cambrico inferior C). Siguiendo a Sdzuy 1971, las faunas de los Cortijos podrían resultar equivalentes a la arenisca de Daroca en la Cordillera Ibérica. Las faunas de los Cortijos de Malagón representan las faunas mas altas en el Cámbrico fosilífero de los Montes de Toledo.

PALEONTOLOGÍA

Todo el material estudiado para este informe se encuentra en areniscas de varios tonos y diversas granulometrías. Las tonalidades comprenden desde el ocre galleta hasta el blanco (en los casos más cuarcíticos); además pueden aparecer areniscas con ligeros tonos verdosos. El grado de compactación es alto, la fractura es aleatoria y en los paquetes de areniscas no se aprecian estructuras de bioturbación con capacidad de identificación positiva.

Es importante señalar que los restos de trilobites que hemos encontrado así como los que ya habíamos estudiado en otras ocasiones, presentan una marcada selección. Estamos ante una presencia de cefalones casi exclusivamente; por otro lado en los diferentes niveles fosilíferos los cranidios y las librigenas correspondientes permanecen a una discreta distancia centimétrica, lo que nos hace suponer un ambiente relativamente tranquilo que ha mantenido

las partes de los cefalones suficientemente "conectados". Este hecho se contradice con la evidente ausencia de regiones torácicas y la mínima presencia de "algún" pigidio. Todos estos datos observados nos llevan a manifestar nuestra sospecha de selecciones por tamaños, o bien diferentes comportamientos tafonómicos diferenciales entre regiones del exoesqueleto de esos trilobites, que han facilitado la conservación de unas regiones frente a otras.

La relación de Trilobites que hemos encontrado en la muestra 18-29-GS-AH-01-01-M es como sigue:

Orden Redlichiida (Richter, 1933)

Suborden Redlichiina (Harrington, 1959)

Familia Redlichiidae, (Poulsen, 1927)

GENERO REALASPIS 1961

Familia Ellipsocephalidae, Matew, 1887

Subfamilia Kingaspidinae, Hupe 11953

GENERO KINGASPIS, Kobayashi 1935

Familia Protoloneidae, Richter &Richter 1948

Subfamilia Protoleninae, Richter & Richter 1948

GENERO LATOUCHEIA, Hupe 1953

GENERO LUSATIOPS, Richter y Richter 1941

Lusatiops cf ribotanus. Richter & Richter 1948

Además de los fósiles determinados como Trilobites hemos encontrado material asignable a Monoplacóforo; se trata de Proplina yochelsoni; Gil Cid 1980.

A modo de resumen la relación del contenido fosilífero de las Areniscas de los Cortijos de Malagón sería como sigue:

TRILOBITES

Kingaspis velatus

Relaspis strenoides

Pseudolenus weggeni

Pseudolenus glaber

Latouchea sp.

Lusatiops cf ribotanus

Cranidios de gen y sp indet

MONOPLACOPHORA

Proplina yochelsoni

EDAD DE LA ASOCIACIÓN

La edad que nos indican los fósiles encontrados en los materiales areniscosos (s.l.) de los Cortijos de Malagón es de BILBILIENSE.

INFORME PALEONTOLÓGICO DE LOS ICHNOFÓSILES ESTUDIADOS

1. Cruzianas del grupo rugosa (Seilacher)

Cruziana cf goldfussi. Tres ejemplares de Cruziana atribuibles con reservas a C. Goldfussi en las muestras 19-29-GS-AH-9006-M1, M2 y M3. El mal estado de conservación de las tres pistas no permiten una determinación adecuada. En cualquier caso se aprecia la presencia de finas estrías correspondientes a los endopoditos del trilobites y surcos marginales pleurales poco marcados. 9006 Ml presenta galerías cordiformes, 4-5 mm de diámetro, de trazado irregular y con una fina pared, cuya formación es posterior a la de las Cruzianas.

Cruziana rugosa d'Orbigny, la muestra 19-29-GS-AH-9011 corresponde a una forma típica de Cruziana rugosa, con surcos profundos y de extensión no muy larga, con marcas endopondiales subpararelas y bien separadas entre si. En cada lóbulo aparecen grupos de marcas de límites bien marcados que le confieren un aspecto arrosariado característico.

Cruziana cf rugosa (18-29-GS-JI-9012-m)

Cruziana cf rugosa (18-29-GS-JI-9013-m). Cruziana con lóbulos redondeados, presenta marcas correspondientes a espinas endopondiales regularmente distribuidas y que son mayoritariamente paralelas entre si.

Cruziana furcifera d'Orbigny, (19-29-GS-JI-9011 m; 19-29, GS-JI-9006-m) con marcas endopondiales de sección aguda, trazado largo e irregular tanto en extensión como en profundidad. Ambas muestras presentan perforaciones de sección circular, perpendiculares al plano de estratificación (Skolithos?).

Cruziana cf furcifera d'Orbigny, (19-28-GS-RM-9022-M1) dos ichnitas superpuestas con marcas endopondiales de borde agudo y trazado largo e irregular.

Cruziana cf furcifera d'Orbigny, (19-28-GS-RM-9023-M1) varias muestras con fragmentos de Cruziana cf. Furcífera; algunas marcas corresponden a espinas pareadas; en una de las muestras aparece un fragmento de Monomorfichnus?.

Al grupo rugosa también es atribuible la muestra 19-29-GS-AH9013

2. Cruzianas indeterminables

19-27-GS-AH-9301 fragmentos atribuibles a Monomorfichnus y Cruziana.

En 19-27-GS-AH 9001 aparece una porción de Cruziana con marcas endopondiales.

19-29-GS-AH-9010-M1 presenta un fragmento de un lóbulo de Cruziana indet. muy mal conservado, si bien se distinguen algunas marcas de endopoditos.

3. Daedalus

La muestra 18-29-GS-JI-9021 presenta fragmentos de Daedalus indet. en ambas superficies.

4. Cámbrico: Series negras.

Diplocraterium parallelum. Las muestras estudiadas "in situ" tienen una altura de 10-12 cm y una anchura transversal de 4-5 cm.; la sección de la madriguera es de unos 6 mm. Estos ichnofósiles son "spreiten" protusivos (el avance en el sustrato no es axial sino lateral, profundizando) de movimientos verticales de equilibrio generados como respuesta a oscilaciones, fundamentalmente regresivas, de un fondo marino inestable. La forma general es en U de ramas paralelas, largas y verticales.