

160
MINISTERIO DE ECONOMIA

SECRETARÍA

168
ESTADO DE MINERÍA

P-0168

ESTUDIO PALINOLOGICO DE MUESTRAS DEL PERFIL

LOS AZUDEJITOS PROVINCIA DE SAN JUAN

por

Lic. Diana P. de Baldis

1978

ESTUDIO PALINOLOGICO DE MUESTRAS DEL PEREIL

LOS AZULEJITOS PROVINCIA DE SAN JUAN

por

Lic. Diana P. de Baldis

1978

INTRODUCCION

A pedido de los Dres. Héctor Leanza y Carlos Hugo se procesaron muestras de la sección silúrica del perfil Los Azulejitos, situado en la Precordillera sanjuanina en las cercanías de la localidad de Gualilán.

Este perfil fue realizado para integrar la serie de estudios en rados por Plan Fosforita, en sedimentos paleozoicos de la Precordillera.

Las formaciones silúricas muestreadas fueron: La Chilca (muestras 41 a 45 inclusive) y Los Espejos 46 a 60 inclusive.

La Formación La Chilca, de litología gruesa a mediana aportó poco material. La muestra 41, la más favorable contiene acritarcas y pocos quitinozoos, evidenciando un ambiente marino de poca profundidad. La edad de las muestras es probablemente: Menlockiano, por la presencia relativamente abundante del género Deunffia, por lo que cabría la posibilidad de incluir los sedimentos en la palinofacies de Deunffia. Esta palinofacies ha sido creada por Cramer y Diez (1972) para sedimentos de América del Norte. En nuestro país creemos que puede presentarse pero con algunas características propias. No hay datos intermedios establecidos para etapas transicionales.

La muestra 41 presenta acritarcas que corresponden: un 21% del subgrupo Sphaeromorphitae; 6% de elementos del subgrupo Acanthomorphitae; 8% del subgrupo Natromorphitae y 9% del subgrupo Polygonomorphitae.

Las formas halladas se encuentran con fuerte grado de carbonización, algo corroídas y bastante rotas por lo que es difícil llegar a nivel específico y aún a nivel genérico.

Las formas presentes son:

Deunffia cf. furcata Downie

Downiea sp.

Multiplicisphaeridium sp.

Protoleiosphaeridium sp.

Microhystridium sp.

Priscogalea sp.

Vervachium trispinosum (Eis)

Leiofusa cf. bernesga Cr.

Las formas no son abundantes (tal vez debido a la corrosión ya que tienden a deshacerse), y son de pequeño tamaño, lo que podría indicar la temperatura del agua como templada a cálida.

Los restantes muestras son estériles (40-45)

Formación Los Espejos

Las muestras basales de la Formación contienen gran cantidad de acritarcas, con pocas esporas de pteridofitas y hongos.

La asociación presenta un neto carácter cosmopolita. No hay formas endémicas. El conjunto presenta afinidades con asociaciones paleomicroplanctónicas (acritarcas) del Ludloviano del Norte de España (Formación San Pedro); del Norte de Africa (cuenca de Yllizi, Sahara Algeriano); Formación Haragán del Devónico inferior del Sur y este de los EE UU.

La asociación de Los Espejos tiene un gran porcentaje de acritarcas del subgrupo Netromorphitae, principalmente de Laiofusa barnessa Cr. por lo que puede colocarse dentro del conjunto brasileño de la facies de Neovervachium carminae, de edad Ludloviana. La presencia de los graptites Monograptus argentinus Guerda y su afinidad con Sactograptus columnus (Barr.) ubicados en el miembro superior de la formación permiten a Guerda (1965) atribuir una edad Ludloviana inferior a ese miembro, en localidades cercanas al perfil estudiado.

La acotación basal de la Formación La Chilca al Wenlockiano y la continuidad litológica de la secuencia permiten asignar a las muestras basales de Los Espejos (miembro inferior) una edad Wenlockiana superior a Ludloviana inferior.

Las muestras portadoras de las acritarcas son las basales (46 y 47), la medida que se asciende a los términos superiores desaparece el material orgánico carbonoso.

Las formas presentes son:

Acritarcas:

Ammonidium rigidum (Deunff) var. ludloviensis Lister

Baltisphaeridium cf. anise Jardine et al.

Baltisphaeridium novum n. sp.

Cordobesia orientalis Pöthe de Baldi

Cymatiosphaera heloderma Cremer

C. prismatica Dff

C. aff. pentaster Staplin

Dactylofusa cf. cucurbita Jard. et al.

D. cf. irroratipellis (Loebl.) n. comb.

Diexallophasia denticulata (Stork y Will) Loebli.
Downia argentina Pöthe de Baldis
Duvernaysphaera gothica Martin
Evittia longispinosa Pöthe de Baldis
E. semispinosa n. sp.
Filisphaeridium brevispinosum Lister
Fimbriaglomerella crameri n. sp.
F. divisa Leoblich y Drugg
Goniosphaeridium cf. uncinatum (Downie) Kjellström
Gorgonisphaeridium n. sp.
Helios aranaides Cr.
Helosphaeridium pseudodictyum Lister
Hystrichosphaeridium silurica n. sp.
Leiofusa argentina Pöthe de Baldis
L. banderilla Cramer
L. barnasga Cramer
L. blanca Cr.
L. cf. estrecha Cr.
L. cf. fusiformis Eis
L. striatifera Cr.
L. cf. tenuistriata Pöthe de Baldis
Multiplicisphaeridium arbusculiferum (Downie)
Multiplicisphaeridium n. sp.
Ozotobrachion n. sp.
Percultisphaera stiphrospinata Lister
Povolaniifer cruziana n. sp.
Polvedryxium cf. rabians Cr.
Pterospermella circumstriata Jardine et al. 1972
P. elliptica n. sp.
P. cf. martinii Cramer
P. aff. onondagaensis Dff.

Pulvinosphaeridium argentinensis n sp.
Quadraditum fantasticum Cramer
Quadraditum n sp.
Rugulidium rarirugulatum Cramer et al. 1974
Tunisphaeridium concentricum Dff. y Evitt.
Vervhachium limaciforme Sto. y Will.
Tunisphaeridium minutum n sp.
V. Trapezionarion Loeblich
V. Trispinosum (Eis)
Vulcanisphaera n sp.

Esporas:

Ambitisorites cf. avitus Hoffm.
Emphamisorites cf. neglectus Vigran
Streelispora sp.
Synorisporites cf. verrucatus Rich. y Lista

Quitinozoos:

Ancyrochitina spp.

La presencia de esporas y quitinozoos marcaría porca profundidad en el ambiente marino de depositación del sedimento.

Las esporas halladas son las más primitivas encontradas en Argentina, e indican la primera etapa de continentalización de la flora.

Las muestras siguientes son estériles o con poca cantidad de material.

Una muestra particularmente interesante, la coquina foliífera típica del Silúrico de Precordillera (M 66), no aportó material palinológico.

Maldini