

MUESTRA N° 09-32 / AÑ - 9308 . HOJA N°. 801 - OLIVUEZA

Clasificación : Lutita arcillosa.

testigos : cuarzo, feldespatos y fragmentos de rocas metamórficas.

accesorios : micas (biotita y moscovita), epidota y zirconio.

granos : 25 %. Cenit 0'5 mm.

matriz : arcillosa 75 %.

Descripción

los granos flotan en una matriz arcillosa. generalmente separadas plasmáticas esqueléticas. Aparece una transformación muy avanzada de la matriz (color rojo-marrón) en otras ~~arcillas~~ arcillas de color blanco con N.C. e incoloras con L.N. Por tanto, se observa una retransformación de arcillas.

Solenias presentan pedocauales alargados que son revestidos por argilitas de arcilla roja de iluminación que son posteriores a la transformación arcillosa citada.

Amb. sedimentario : Nivel con alturas de episodios de edafización, seguramente desconectados en el tiempo. Corresponde a un sedimento de abanico aluvial distal en un medio de llanura de inundación.

MUESTRA N° 09-32/AJ-9304. HOJA N° 801 - OLIVENZA

Clasificación: Gravacal arcosílico.

terrígenos: Quarzo, feldespato (K-NaCa), biotita y fragmentos de areniscas.

Accesorios: Moscovita, zircon y esfena.

Granos: 45 %.

Descripción

La arcilla constituye la fase cementante de la muestra ya que presenta una magnífica ordenación (separación plástica esquelsepica) en torno a los granos, formando varas envueltas concéntricas. En muchos casos se observa una ~~preferencia~~ elongación preferencial de las envueltas lo que señalaría su matorralera iluvuada. Así pues, no se deben sacar conclusiones acerca del transporte por medio de la proporción granos/matriz.

Suelo sobrepuestario. Relacionado con un depósito de canal, dada la buena selección de los granos

AJ-9306 (09-32) Subarcosa cementada por calcita

-Terrígenos o detriticos, 60%: cuarzo, 40%; plagioclasa, 10%; F.K. 1%; cuarcita, 7%; moscovita, 1%; biotita, 1%; Accesorios; circón, turmalina, sericita.

-Cemento: esparita, 40%. El cemento es por lo general equigranular y en él descansan los granos sin apenas tocarse. Alrededor de algunos granos toma formas prismáticas perpendiculares a la pared.

-Pudo haber existido una matriz lutítica original que fue eliminada y sustituida por el cemento esparítico.

AJ 9306 09-32

Arenisca con cemento calcáreo de calcita blocky equant.

Trama de Q, Q policristalino, Plagioclase, Fd parcialmente cloritizadas, Fr de chert y micro Q (de origen metamórfico) y micas moscovita y brokite.

Tamaño de grano: de arena muy gruesa a microconglomerado.

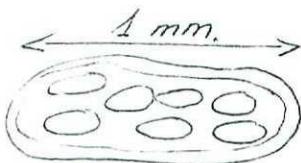
Bajo grado de esfericidad y redondez \Rightarrow irregularidad textural

SUBLITARENTA-SUBARCOSA

(Pettijohn, Potter & Siever, 1973)

Consta de los siguientes niveles.

- 1) 4.5 mm. de costra intraclástica (2 masiva) formada por intraclastos redondeados y ooides entre 50 y 400 μm .
- 2) 4 mm. Nivel laminado, formado por una alternancia de láminas claras (500 a 600 μm , espesor) y oscuras (50 - 150 μm de espesor). Da la impresión de que cada par de láminas representa un ciclo sedimentario que da comienzo con la lámina clara más potente y acaba en la lámina oscura que parece representar un período de escasa sedimentación. Incluye una lámina formada por elementos circulares a elongados de 100 a 300 μm , a veces con envoltas y otras huecas.
- 3) 4 mm. Costra laminada bastante alterada por la existencia de cavidades con secciones circulares (200 μm de ϕ), elongadas (500 μm) en forma agujada curva (1 mm) que se rellenan por microesparita fina. Algunas de estas cavidades contienen elementos redondeados (40 - 100 μm) 2 milares a peloides. Pudieran corresponder a restos o pistas dejadas por insectos acuáticos durante sus fases larvales.
- 4) 1,2 mm. Nivel peletoidal (peloides de 100 μm) que parece agruparse en agregados e incluso ocupan cavidades alargadas
- 5) 1 mm. nivel discontinuo, intraclástico. Contiene intraclastos de 50 - 100 μm y sobre todo cristales lenticulares y ramificados de calcita de hasta 120 μm . De vez en cuando, los cristales se agrupan formando agregados irregulares de más de 1 mm. de ϕ .
- 6) 2 mm. de una nueva capa con moldes elípticos y elongadas
- 7) De nuevo capa intraclástica con bolsadas de cristales de calcita, lenticulares y rombicos.



9313-9-32

Amb. sedimentario: Lacustre con escasa lámina de agua y episodios alternantes de removilización de sedimento y de depósito.

MUESTRA N° 09-32 / AJ - 9317.

HOJA N° 801 - OLIVENZA

Clasificación: Lutita arenosa. (vacía lítica)

Ferruginosos: Cuarzo, feldespatos y fragmentos de rocas metamórficas.

Accesorios: Micas y arcillas.

Granos: 25 %. $\phi_{\text{max}}: 0'4 \text{ mm.}$ $\phi_{\text{medio}}: 0'04 \text{ mm.}$

Matriz: Arcilla.

Descripción

Los granos se dispersan en una matriz arcillosa. Los granos y el plasma arcilloso forman una fabrica láctica porfirica y las separaciones plásticas son esqueléticas. También se observan concentraciones de ox. de Fe que se relacionan con el moteado hidromórfico observado en muestra de mano.

Disturbación en forma de pedotubulos, que pueden ser tapizados por cutánes de arcilla. Se reconoce el desarrollo de grietas de tensión.

Sub. sedimentario fluvial relacionado con llanura de inundación y sometido a procesos edáficos.



UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE PALEONTOLOGIA
SALAMANCA (ESPAÑA)

Salamanca, 22, Abril, 1986

D. ANTONIO JORGUERA
"INGEMISA"
c/ Ramón Albarran, nº. 1, Bajo, A.

BADAJOZ

Análisis esporopolínico de las muestras:

08 - 32 : AJ-9330

09 - 32 : AJ-9303

AJ-9309

AJ-9312

AJ-9314

AJ-9316

AJ-9318

11 - 32 : AJ-9311

Debido a las características de las muestras, ha sido preciso la aplicación repetida de diferentes técnicas según se especifica a continuación:

Primeramente se ha realizado el tratamiento por el método más usual, mediante un ataque ácido, seguido de posterior tratamiento con líquidos pesados.

Los continuos chequeos a lo largo del tratamiento, así como la fase final del mismo, dieron resultados negativos, en cuanto a formas polínicas, encontrándose esporádicamente algún resto orgánico no palinomorfo.

Se repitió posteriormente el tratamiento aplicando en lugar



UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE PALEONTOLOGIA
SALAMANCA (ESPAÑA)

de líquidos pesados, tamices de distinta luz de malla, siendo los resultados los siguientes:

En la muestra 08-32: AJ 9330, además de la presencia de distintas esporas de hongos y algunas algas de tipo Zygnemataceae, se encuentran algunos granos de polen esporádicos de Compositae (tipo Tabuliflorae) Cupressaceae (aunque escasos, los más abundantes), Ulmaceae y Plantagineae.

Prácticamente el resto de las muestras analizadas se pueden considerar estériles, salvo algunas esporas de hongos, algún resto algal de agua dulce y algún grano de polen exclusivo de Cupressaceae que se ha encontrado en:

AJ-9316
09-32 AJ-9314
AJ-9312

Al comprobar la poca significación de estos resultados, se realizó una posterior preparación consistente en una oxidación, siendo los resultados análogos a los anteriormente citados.

Estos escasos datos no facilitan resultados polínicos satisfactorios, si bien el taxón más abundante (Cupressaceae), corresponde a plantas de porte arbóreo que suelen encontrarse en regiones templado-cálidas, en zonas pantanosas e inundadas o bien en laderas montañosas, de suelo más drenado.

La Familia Compositae tiene hoy una distribución cosmopolita pudiendo habitar tanto en zonas tropicales como en las templadas, siendo más común en vegetación abierta (sabanas y regiones montanas) que en bosques pluviosos cerrados de pequeña altitud.

Las Compositae que se encuentran, corresponden al tipo polínico Tubuliflorae, tipo más primitivo que el Liguliflorae si se tiene



UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE PALEONTOLOGIA
SALAMANCA (ESPAÑA)

en cuenta que su aparición se fija en el Oligoceno superior TSUDY (1969)
o Mioceno inferior SALGADO-LABOURIAU (1984).

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ma. F. Valle Hernandez".

Fdo.: M^a. F. VALLE HERNANDEZ.



J. GUTIERREZ ABASCAL, 2
28006 MADRID

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

11/10/1985

M A G N A B A D A J O Z

Al efectuarse las Hojas Geológicas de Badajoz (Plan Magna) se consideró interesante el poder datar los sedimentos por medio de los microvertebrados, para lo cual hemos llevado a cabo diversos muestreos en las zonas de afloramiento en las que se habían realizado las series estratigráficas. Al no encontrar sedimentos favorables para la fosilización ni conservación de microvertebrados (depósitos fluviales de llanura de inundación, sedimentos con restos de vegetales de ambiente lacustre, margas con gasterópodos etc.) se escogieron aquellos sedimentos que por el tamaño de grano y aspecto, podrían ser más idóneos.

- Muestras recogidas.

- HOJA DE LA ALBUERA.

- 1 bolsa de muestras de VM-9230
- 2 bolsas de muestras de VM-9231
- 2 bolsas de muestras de VM-9232
- 1 bolsa pequeña de muestras del sondeo 27-30
- 1 bolsa pequeña de muestras del sondeo 9-12
- 1 bolsa pequeña de muestras del sondeo 24-27
- 1 bolsa pequeña de muestra del sondeo 6-9



J. GUTIERREZ ABASCAL, 2
28006 MADRID

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

- HOJA DE OLIVENZA.
 - 2 bolsas de muestras de AJ-9350.
 - 3 bolsas de muestras de AJ-9351

Debido a la naturaleza del sedimento, cada una de estas muestras despues de desecadas, se disolvieron en agua con un 10% de acido acético o con agua oxigenada para facilitar su disagregación, en muchos casos las muestras se han tenido que relavar al no quedar bien disueltas en su primer lavado.

Despues de dejarlas secar bien, se miro el sedimento restante con la ayuda de la lupa binocular para asi localizar los posibles microvertebrados.

- RESULTADOS DEL MUESTREO.
 - HOJA DE LA ALBUERA.
 - Muestra VM-9230.

Material muy cementado, tratado en su primer lavado con acido acético al 10%, siendo necesario un segundo lavado en el cual se utilizó agua oxigenada para facilitar su disolución. El sedimento restante fué abundante.
Resultado-negativo.



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

- Muestra VM-9231.

Se lavó dos veces, empleándose en ellas ácido acético al 10%. Dejó abundante residuo.

Resultado-negativo.

- Muestra VM-9232.

Tratada con ácido acético al 10%, disgregándose bien y dejando poco residuo.

Resultado-negativo.

- Muestra del sondeo 9-12.

Se disolvió bien en agua, dejando abundante sedimento.
Resultado negativo.

- Muestra del sondeo 6-9.

Se disolvió bien en agua, dejando abundante sedimento.
Resultado-negativo.



J. GUTIERREZ ABASCAL, 2
28006 MADRID

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

- Muestra del sondeo 24-27.

Se disolvió bien en agua, dejando abundante sedimento.
Resultado-negativo.

- Muestra del sondeo 27-30.

Se disolvió bien en agua, dejando abundante sedimento.
Resultado-negativo.

- HOJA DE OLIVENZA.

- Muestra AJ-9350.

En su primer lavado se utilizó ácido acético al 10%,
disgregándose mal. Despues de secarse, se relavó con agua
oxigenada que a pesar de disolverse bien dejó mucho residuo
que se volvió a lavar con agua oxigenada. Poco sedimento
restante.

Resultado-negativo.

- Muestra AJ-9351.

Se lavo con ácido acético, abundante residuo restante.
Resultado-negativo.

En conclusión, las muestras recogidas en los distintos
puntos de los afloramientos de las series de las Hojas de la
Albuera y de Olivenza, no son favorables para la datación por
microvertebrados.

Fdo.
Esther Hernández

Fdo
Jorge Morales