



COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS

-20015

HOJA 15 (14-3)

L A S T R E S

DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

JULIO 1.972

Hoja 15 (14-3)

L A S T R E S

DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

JULIO 1972

- 14-3 AD AB 0009 Bairdia molesta, Hungarella sp., Polycope sp.,
Lingulina gr. pupa. Vaginulina radiata.
Sinemuriense superior.
Ambiente marino nerítico.
- 0010 Lingulina gr. pupa, Gasterópodos, restos de
Crinoideos.
Sinemuriense superior por su posición en la
sección de Rodiles y p. c. g.
Ambiente marino nerítico.
- 0011 Lingulina gr. pupa, Dentalina, Lenticulina, Gas-
terópodos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0012 Hungarella cf. amalthei, Polycope sp. E.APOST.
Astacolus prima.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0013 Ostrácodos, restos de Crinoideos.
Pliensbachiense p. c. g.
Ambiente marino nerítico.
- 0014 Muestra de Macropaleontología con Braquiópodos:
Rhynchonella cynocephala, Microthyris punctata
y Spiriferina rostrata.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0015 Lingulina gr. pupa, Lenticulina, Ostrácodos,
Ostreidos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.

- 14-3 AD AB 0016 Isobythocypris unispinata.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0017 Marginulinopsis speciosa.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0018 Lingulina gr. pupa, Lenticulina, Ostrácodos
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0019 Bairdia molesta. Dentalina terquemi, Lenticulina münsteri, Isobythocypris unispinata.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0020 Lingulina gr. pupa, Lenticulina münsteri, Ostrácodos, restos de Crinoideos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0021 Frondicularia dubia, Lenticulina münsteri, Astacolus prima, Dentalina terquemi, Hungarella amalthei.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0022 Lenticulina, Dentalina, Lingulina gr. pupa, Radiolarios, restos de Crinoideos,
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0023 Astacolus prima.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.

- 14-3 AD AB 0024 Astacolus, Lingulina gr. pupa, restos de Crinoideos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0025 Muestra de Macropaleontología con Inoceramus substriatus.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0026 Restos de Crinoideos.
Pliensbachiense p. c. g.
Ambiente marino nerítico.
- 0027 Lenticulina, Frondicularia, Lingulina gr. pupa, Ostrácodos, restos de Crinoideos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0028 Muestra de Macropaleontología con Pecten hehli
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0029 Lenticulina münsteri, Dentalina terquemi, Frondicularia sulcata, Dentalina terquemi, Hungarella amalthei, Hungarella contractula, Iso - bythocypris unispinata, Bairdia molesta, Gasterópodos, Belemnites.
Pliensbachiense superior.
Ambiente marino nerítico.
- 0030 Lenticulina, Lingulina gr. pupa, Ostrácodos, Gasterópodos, artejos y restos de Crinoideos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.

- 14-3 AD AB 0031 Lenticulina münsteri, Procytheridea bucki, "Monoceratina" unguolina, Vaginulina proxima.
Toarciense inferior.
Ambiente marino nerítico.
- 0032 Lenticulina, Ostrácodos, restos de Crinoideos.
Toarciense p. c. g.
Ambiente marino nerítico.
- 0033 Vaginulina proxima, Lenticulina münsteri, Procytheridea sermoisensis, "Monoceratina" unguolina.
Toarciense.
Ambiente marino nerítico.
- 0034 Microfilamentos, Eothrix alpina, restos de Crinoideos.
Toarciense.
Ambiente marino nerítico.
- 0035 Lenticulina münsteri, restos de Crinoideos.
Aaleniense p. c. g.
Ambiente marino nerítico.
- 0036 Idem. a 0035.
- 0037 Microfilamentos, Eothrix alpina, Lenticulina münsteri, restos de Crinoideos.
Aaleniense p. c. g.
Ambiente marino nerítico.
- 0038 Sin fósiles.
Dogger p. c. g.
Ambiente fluvial.

- 14-3 AD JR 0001 Sin fósiles.
Hettangiense p. c. g.
- 0002 Lingulina gr. pupa, Ammobaculites, ostrácodos,
restos de Crinoideos.
Sinemuriense inferior-medio.
Ambiente marino nerítico.
- 0003 Lingulina gr. pupa, Dentalina, Ostrácodos, res-
tos de Crinoideos.
Sinemuriense inferior-medio.
Ambiente marino nerítico.
- 0004 Lenticulina cf. münsteri, Dentalina cf. terque-
mi, Lingulina gr. pupa, Ostrácodos, Gasterópodos,
restos de Crinoideos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0005 Restos de Crinoideos.
Pliensbachiense p. c. g.
Ambiente marino nerítico.
- 0006 Lingulina gr. pupa, Dentalina cf. terquemi, Len-
ticulina cf. münsteri, Frondicularia, Astácolus,
Gasterópodos, Lamelibranquios, restos de Crinoi-
deos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.
- 0007 Lingulina gr. pupa, Lenticulina cf. münsteri
Ostrácodos, restos de Moluscos y de Crinoideos.
Pliensbachiense.
Ambiente marino nerítico.

- 14-3 AD JR 0008 Sin fósiles.
- 0009 Procytheridea bucki
Toarciense inferior.
Ambiente marino costero.
- 0010 Sin fósiles.
Sinemuriense inferior-medio por microfacies
y p. c. g.
Ambiente marino nerítico.
- 0011 Sin fósiles.
- 0012 Fragmento de Lamelibranquio.
- 0013 Ammodiscus tenuissimus, Cornuspira orbicula,
Dentalina, Lenticulina, pequeños Lamelibran-
quios.
Aaleniense o Bajociense inferior.
Ambiente marino nerítico a costero.
- 0014 Pequeños "palos" limonitizados.
Liásico (facies "atípica")
Ambiente marino costero.
- 0015 Ammobaculites fontinensis, Trochammina, mol-
des de Gasterópodos limonitizados.
Aaleniense a Bajociense inferior.
Ambiente marino nerítico a costero.
- 0016 Sin fósiles.
- 0017 Microfilamentos, Eothrix alpina, Lenticulina,
restos de Crinoideos.
Toarciense.
Ambiente marino nerítico.

- 14-3 AD JR 0018 Gasterópodos limonitizados.
Liásico (facies "atípica")
Ambiente marino costero.
- 0019 Schuleridea triebeli, Schuleridea sp., Ortho-
notacythere aff. interrupta, Gasterópodos y
Lamelibranquios.
Kimmeridgiense inferior-medio.
Ambiente salobre a transicional marino.
- 0020 Restos de Crinoideos.
Liásico (facies "atípica") por microfacies.
Ambiente costero.
- 14-3 AD CB 0001 Calcificaciones tubulares.
- 0002 Talos de Characeas.
Facies salobre.
- 0003 Talos de Characeas, Gasterópodos.
Facies salobre.
- 0004 Sin fósiles.
- 0005 Calcificaciones tubulares arenosas.
- 0006 Sin fósiles.
- 0007 Sin fósiles.
- 0008 Sin fósiles.
- 0009 Sin fósiles.
- 0010 Gasterópodos, Oogonios de Characeas, Bisulco-
cypris forbesii, Cyprione oblonga, Schuleridea
cf. triebeli, Galliaecytheridea sp.
Kimmeridgiense-Portlandiense.
Ambiente salobre a transicional marino.

- 14-3 AD CB 0011 Macrodentina aff. dictyota, Galliaecytheridea sp., Gasterópodos, Oogonios de Characeas.
Kimmeridgiense-Portlandiense.
Ambiente salobre a transicional marino.
- 0012 Muestra de Macropaleontología constituida por una lumaquela con abundantes restos de Lamelibranquios no identificables.
- 0013 Galliaecytheridea spp., Fabanella (=Candona), Macrodentina aff. dictyota, Gasterópodos y Lamelibranquios.
Kimmeridgiense - Portlandiense.
Ambiente salobre a transicional marino.
- 0014 Macrodentina cf. punctatula, Macrodentina aff. dictyota, Galliaecytheridea spp., Lamelibranquios y Gasterópodos.
Kimmeridgiense - Portlandiense.
Ambiente salobre a transicional marino.
- 0015 Macrodentina aff. dictyota, Corbula, Gasterópodos.
Kimmeridgiense - Portlandiense.
Ambiente salobre a transicional marino.
- 0016 Macrodentina aff. dictyota.
Kimmeridgiense - Portlandiense.
Ambiente salobre a transicional marino.
- 0017 Macrodentina cf. punctatula, Galliaecytheridea sp. Lamelibranquios, Cypridea cf. binodosa, Cyprione oblonga.
Kimmeridgiense - Portlandiense.
Ambiente salobre a transicional marino.
- 0018 Sin fósiles.

INFORME SEDIMENTOLOGICO

=====

M U E S T R A

DESCRIPCION LITOLOGICA

- 14-3 AD AB 0001 Caliza microcristalina, algo arcillosa.
Presenta bandas muy finas.
Arcilla 8, Micrita 70, Microdolomía 22
Ambiente marino costero.
- 0002 Micrita muy poco fosilífera.
Fósiles 2, Micrita 90, arcilla 8
Ambiente marino nerítico
- 0003 Calcarenita.
Arcilla 7, Graveles o intraclastos 30,
Pellets 20, fósiles 5, Micrita 38
Ambiente marino nerítico.
- 0004 Caliza microcristalina, parcialmente recris-
talizada.
Arcilla 7, Fósiles 3, Micrita 90.
Ambiente marino nerítico.
- 0005 Idem. 0004.
- 0006 Caliza microcristalina
Arcilla 5, Fósiles 2, Micrita 93.
Ambiente marino nerítico.
- 0007 Caliza microcristalina, algo recristalizada.
Arcilla 8, Pellets 5, Fósiles 2, Micrita 85.
Ambiente marino nerítico.
- 0008 Caliza microcristalina, algo recristalizada.
Arcilla 20, Fósiles 4, Micrita 76.
Ambiente marino nerítico.

- 14-3 AD AB 0010 Caliza microcristalina, algo recristalizada.
Arcilla 5, Fósiles 2, Micrita 93.
Ambiente marino nerítico.
- 0011 Biomicrita.
Arcilla 10, Fósiles 20, Micrita 70
Ambiente marino nerítico.
- 0013 Caliza microcristalina
Arcilla 30, Fósiles 10, Micrita 60
Ambiente marino nerítico.
- 0015 Caliza microcristalina fosilífera
Arcilla 24, fósiles 10, Micrita 66
Ambiente marino nerítico.
- 0018 Caliza microcristalina fosilífera
Arcilla 34, Fósiles 16, Micrita 50
Ambiente marino nerítico.
- 0020 Caliza microcristalina fosilífera.
Arcilla 18, Fósiles 12, Micrita 70
Ambiente marino nerítico.
- 0022 Caliza microcristalina fosilífera
Arcilla 22, Fósiles 13, Micrita 65.
Ambiente marino nerítico.
- 0024 Caliza microcristalina, parcialmente recris-
talizada.
Arcilla 26, Fósiles 14, Micrita 60.
Ambiente marino nerítico.
- 0027 Caliza microcristalina fosilífera
Arcilla 18, Fósiles 12, Micrita 70
Ambiente marino nerítico.

- 14-3 AD AB 0030 Biomicrita muy recristalizada.
Arcilla 10, Fósiles 30, Micrita 60.
Ambiente marino nerítico.
- 0032 Caliza microcristalina fosilífera, arcillosa.
Arcilla 30, Fósiles 10, Micrita 60.
Ambiente marino nerítico.
- 0034 Caliza microcristalina, arcillosa y fosilífera.
Arcilla 34, Fósiles 10, Micrita 56.
Ambiente marino nerítico.
- 0037 Biomicrita arcillosa.
Arcilla 25, Fósiles 15, Micrita 60.
Ambiente marino nerítico.
- 0038 Arenisca fina, granos de cuarzo subangulosos,
micácea, cemento de arcilla roja, muy escasos
granos de glauconita.
Arena de cuarzo 50, Mica 5, Arcilla 45.
Ambiente fluvial.
- 14-3 AD JR 0001 Caliza microcristalina con anhidrita.
Anhidrita 5, Arcilla 5, Micrita 45, Microdolomía 45.
Ambiente marino costero.
- 0002 Caliza microcristalina.
Arcilla 4, Fósiles 6, Micrita 90.
Ambiente marino nerítico.
- 0003 Caliza microcristalina.
Arcilla 7, Fósiles 3, Micrita 90.
Ambiente marino nerítico.

- 14-3 AD JR 0004 Micrita fosilífera.
Arcilla 6, Fósiles 10, Micrita 84.
Ambiente marino nerítico.
- 0005 Caliza microcristalina arcillosa.
Arcilla 22, Fósiles 2, Micrita 76.
Ambiente marino nerítico.
- 0006 Biomicrita.
Arcilla 7, Fósiles 15, Micrita 78.
Ambiente marino nerítico.
- 0007 Caliza microcristalina, arcillosa y fosilífera.
Arcilla 18, Fósiles 10, Micrita 72.
Ambiente marino nerítico.
- 0010 Caliza microcristalina.
Arcilla 5, Micrita 95.
Ambiente marino nerítico.
- 0017 Caliza microcristalina arcillosa y fosilífera.
Arcilla 28, Fósiles 12, Micrita 60.
Ambiente marino nerítico.
- 0020 Caliza arcillosa, con óxidos de hierro.
Arcilla y óxidos de hierro 30, Fósiles 5, Mi-
crita 65.
Ambiente marino costero.

HISTORIA SEDIMENTARIA

=====

En la reconstrucción de la historia sedimentaria se han tenido en cuenta los resultados de los estudios micropaleontológicos y sedimentológicos, anteriormente expuestos.

En el Buntsandstein, muy poco representado dentro de la hoja, tenemos una sedimentación continental, predominantemente detrítico-terrágena. Los sedimentos correspondientes a la facies Muschelkalk, no afloran en la hoja, lo que hace suponer que los equivalentes de la misma están incluidos parcialmente en las facies Buntsandstein y Keuper. Durante la sedimentación de este último tenemos una cuenca evaporítica, de carácter hipersalino, en la que se depositaban arcillas rojas, yesos y sal. Ofitas no han sido observadas.

En el Hettangiense se instaura un régimen marino muy somero, generalmente de ambiente costero, en el que tiene lugar una sedimentación de calizas, frecuentemente dolomíticas y por regla general de carácter microcristalino. Esta cuenca tiene todavía al principio del Hettangiense, un carácter algo evaporítico, lo que da lugar a que en algunos niveles las calizas dolomíticas contengan algo de yeso o anhídrita.

Ya en el Sinemuriense inferior y medio la cuenca se hace algo más profunda, de tipo nerítico, con profundidades medias del orden de 40 a 50 m. El índice de energía deposicional del medio era generalmente muy tranquilo (Micritas) aunque hacia el Sinemuriense medio pudo, localmente, aumentar, depositándose calizas oolíticas de matriz cristalina (oosparitas o pelsparitas).

A partir del Sinemuriense superior y durante el Pliensbachense y Toarciense el mar se hace más profundo, aunque el am-

-20015

biente deposicional no sobrepasa el carácter nerítico. Durante esta época tiene lugar una sedimentación de carácter margoso con alternancias de calizas microcristalinas (biomicritas o micritas fosilíferas) generalmente arcillosas. Como hemos indicado el ambiente sedimentario es siempre nerítico, aunque hacia el Pliensbachien superior y Toarciense las biofacies se hacen más profundas, de la zona exterior de la plataforma continental, pudiendo sobrepasar la profundidad del medio los 100 m. En la zona de Rodiles persiste este ambiente nerítico durante el Aalenense. La subsidencia es generalmente pequeña y la cuenca muy estable no teniendo lugar movimientos tectónicos de importancia.

El paso a las facies continentales del Dogger (Bajociense - Calloviense) se hace a través de la sedimentación de lo que se ha denominado facies "atípica". Se trata de un episodio poco potente (25 m. de espesor máximo) de arcillas calcáreas de tonos amarillentos, generalmente limoníticas y limolíticas, con intercalaciones de calizas arcillosas, con abundantes óxidos de hierro. La gran cantidad de fósiles observados en algunos niveles de esta facies, debe de ser explicada como a que el cambio de ambiente (de nerítico a continental) es muy rápido y a que en este brusco cambio de régimen las condiciones ambientales de profundidad y salinidad son desfavorables para el desarrollo de la vida, produciéndose una súbita muerte de la fauna.

En el Dogger los aportes de agua dulce son muy importantes, por lo que la cuenca rebaja considerablemente su salinidad, depositándose los conglomerados y areniscas de tipo continental y fluvial. Este conglomerado tiene un carácter "extensivo" descansando sobre términos cada vez más antiguos hacia el Sur y Oeste. En la zona de la hoja predominan las areniscas sobre los conglomerados. Estas tienen granos casi exclusivamente constituidas por cuarzo subanguloso y cemento de arcilla roja.

Durante el Malm (facies Purbeck) cesan los aportes fluviales de elementos gruesos, teniéndose una sedimentación esencialmente lacustre y salobre, que hacia arriba (Kimmeridgiense - Portlandien se) pasa a formaciones muy fosilíferas de facies salobre transicional a marina. En la parte baja (Oxfordiense?) continua una sedimentación detrítica-terrágena constituida por areniscas de grano fino, subangulosas, con matriz arcillosa que presentan alternancias de arcillas rojas, generalmente limolíticas.

El Cretácico inferior en facies Weald está representado solamente en la zona de Lastres donde está definido por areniscas blanco-amarillentas con intercalaciones de margas de colores también amarillentos. De esta facies, que por consideraciones geológicas se considera como Weald, desconocemos su significado paleogeográfico debido a la falta de datos paleontológicos.

