

Dra. Alwine BERTELS

PROGRAMA  
MICROPALAEONTOLOGIA

- 1.- Definición de Micropaleontología. Finalidad de los estudios micropaleontológicos. Historia de la Micropaleontología; etapas principales. Aplicaciones. Ventajas del uso de microfósiles.
- 2.- Análisis en Microscopía práctica. Obtención de muestras de rocas. Tipos de rocas, densidad de muestreo, precauciones. Procesamiento de muestras. Métodos según tipos de roca. Cortes delgados, pulido, peel. Métodos para recuperación de conodontes y radiolarios. Observación directa. Análisis microscópico. Selección de microfósiles. Enriquecimiento de microfósiles. Métodos para mejorar la observación de detalles. Métodos para fotografía. Obtención de ostrácodos vivos y tratamiento para recuperar partes blandas.
- 3.- Phylum Protozoa. Clase Actinopoda. Morfología, composición, habitat. Heliozoa. Características morfológicas. Reproducción. Habitat. Distribución estratigráfica. Radiolaria. Morfología. Sistemática. Evolución. Distribución estratigráfica. Ecología. Acantharina; Spumellina; Nassellarina; Phaeodarina.
- 4.- Morfología, evolución, distribución estratigráfica y ecología de los siguientes grupos: Subphylum Ciliophora, clase Ciliata, Suborden Tintinnina; partes blandas, los ica-tintini, los fósiles. Facies de Calpio Vuelta. Orden Ortholitheae. Género Discaster; incertae sedis del Terciario, tendencias evolutivas; Chitinozoa (incertae sedis del Paleozoico).
- 5.- Incertae sedis: Nannoconidos; Calcispharidos., tendencias evolutivas; Favreina; Lomabardia, su morfología y distribución estratigráfica.
- 6.- Conodontes y escolecodontes. Su morfología; sistemática, evolución, distribución estratigráfica y paleoecológica.
- 7.- Restos de megafósiles: Espículas de esponjas; Echinodermata, Alcyonaria, Oolithos, escamas de peces. Su morfología, ecología y distribución estratigráfica. Conchostraca.
- 8.- Diatomeas, Esporas, Polen. Histriochosferida; Silicoflagellata; Dinoflagellata; Coccolitophorida. Su morfología, distribución estratigráfica, evolución y ecología.



9.- Subphyllum Sarcodina. Clase Rhizopoda. Orden Amoebida. Orden Arcellinida. Clase Reticularia. Subclase Granuloreticulosia. Orden Athalamida. Orden Foraminiferida. Su morfología, sistemática, evolución, distribución estratigráfica y ecología.

10.- Foraminíferos Planctónicos. Distribución estratigráfica a nivel genérico durante el Cretácico y Cenozoico. Valor de los foraminíferos planctónicos. Su implicancia en problemas: bioestratigráficos, cronoestratigráficos y paleoceanográficos.

11.- Rasgos morfológicos generales de los foraminíferos planctónicos y su correspondencia con su posición estratigráfica. Zonación bioestratigráfica sobre la base de foraminíferos planctónicos.

12.- Ostrácodos. Suborden Paleocopa; Myodocopa; Cladocopa; Platyocopa y Podocopa. Su morfología, sistemática, distribución estratigráfica, evolución y ecología.

13.- Expansión de los fondos oceánicos y su implicancia en la teoría de la deriva continental y en la distribución microfau-nística.

14.- Aplicaciones de la Micropaleontología y su desarrollo en la República Argentina. Principales aportes efectuados ligados a la resolución de problemas estratigráficos.



PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS DE MICROPALAEONTOLOGIA

Práctica I.- (1 clase). Procesamiento de rocas sedimentarias para su ulterior estudio micropaleontológico. Técnicas de :  $H_2O_2$ , Nafta,  $SO_4Na_2$  lo  $H_2O$ ;  $OHNa$ ; distintas combinaciones. Preparaciones para la búsqueda de Radiolarios. Preparación para la búsqueda de Conodontes.

Práctica II.- (1 clase). Selección de microfósiles. Distintas técnicas de enriquecimiento.

Práctica III.- (3 clases). Radiolaria. Selección, observación, descripción morfológica y clasificación sistemática.

Práctica IV.- (1 clase). Tintinida. Discoasteridos. Chitinozoa. Observación, descripción y clasificación sistemática.

Práctica V.- (1 clase). Nannoconus, Conodontes, Escolecodontes. Observación, descripción morfológica y clasificación sistemática.

Práctica VI.- (1 clase). Restos de megafósiles. Observación. Descripción y clasificación.

Práctica VII.- (1 clase). Diatomeas. Esporas. Polen. Coccolitophorida. Observación y descripción.

Práctica VIII.- (8 clases). Clase Rhizopodea. Orden Arcellinida. Orden Foraminida. Selección, descripción y clasificación sistemática.

Práctica IX.- (1 clase). Foraminíferos planctónicos. Reconocimientos de los principales géneros y especies. Tentativas de zonaciones.

Práctica X.- (5 clases). Ostrácodos. Selección, descripción y clasificación sistemática.