



PROGRAMA

PALEONTOLOGIA II

PRIMERA PARTE. Introducción

1.- Paleontología, Estratigrafía y Bioestratigrafía.
El tiempo geológico. Su medición y división. Unidades geocronológicas. Clasificación estratigráfica de las rocas. Correlación paleontológica. Biofacies. Comunidades biológicas. Paleogeografía y Paleobiogeografía. Categorías biogeográficas. Referencias.

SEGUNDA PARTE. Pre-Cámbrico

2.- División del Pre-Cámbrico. Algunos rasgos paleogeográficos. El límite Pre-Cámbrico - Cámbrico. Las glaciaciones pre-cámbricas. Origen y composición de la atmósfera e hidrósfera primitivas. Paleontología del Pre-Cámbrico. La evolución biológica del Pre-Cámbrico. La fauna metazoaria de Ediacara (Australia). Existió una síntesis prebiológica extra terrestre?. Zonación paleontológica del Pre-Cámbrico superior. Referencias.

TERCERA PARTE. Paleozoico

3.- Cámbrico. Características geológicas. Iniciación de la Orogenia Caledoniana. División del Cámbrico. El Cámbrico de la América del Sur y Antártida. Características biológicas del Cámbrico. Probable existencia de vertebrados y plantas vasculares. Provincias cámbricas de trilobites. Las comunidades cámbricas.

4.- Ordovícico. Características geológicas. La Orogenia Caledoniana. División del Ordovícico. El Ordovícico de la América del Sur. Zonación paleontológica del Ordovícico. Características biológicas. Provincias faunísticas. La glaciación del Ordovícico superior.

Alvine Bertels

DOA. ALVINE BERTELS

APROB. RES. 012.425/75



5.- Silúrico. Características geológicas. La Orogenia Caledoniana. División del Silúrico. Límites. El Silúrico de la América del Sur. El Silúrico de Sud-Africa. Características biológicas del Silúrico. Evolución de los Vertebrados. Las primeras plantas vasculares. Comunidades del Silúrico. Provincias faunísticas.

6.- Devónico. Características geológicas. Final de la Orogenia Caledoniana. División del Devónico y el límite Silúrico-Devónico. El Devónico de América del Sur. El Devónico de Sud-Africa y Antártica Occidental. La fauna de invertebrados del Devónico austral. Zonación paleontológica. La flora devónica austral. Características biológicas del Devónico. La radiación evolutiva de los peces y el origen de los anfibios. Evolución de la flora continental. Las magnafacies del Devónico. Evolución de las comunidades. Provincias zoogeográficas de braquiópodos. La Provincia Malvinocáfrica.

7.- Carbónico. Características geológicas. División del Carbónico y el límite Devónico-Carbónico. Comienzos de la Orogenia Herciniana. El Carbónico marino de la América del Sur. Afinidades faunísticas. El Carbónico continental sudamericano. La flora del Carbónico sudamericano. Los invertebrados carbónicos y las principales provincias biogeográficas. Asociaciones no calcáreas del Carbónico (y Pérmico). Evolución de los vertebrados y origen de los reptiles. La flora carbónica y las provincias fitogeográficas. El Concepto de Gondwana y la Teoría de la Deriva Continental. Características geológicas del Gondwana.

8.- Pérmico. Características geológicas. División del Pérmico. Zonación paleontológica. Final de la Orogenia Herciniana. El Pérmico Gondwanico. Las faunas de Eurydesma y de Stepanoviella. El Pérmico continental gondwanico. La flora de Glossopteris.

Alvine Bertels

DR. ALVINE BERTELS

APROB. RES. 012.425/75



La fauna gondwanica continental de invertebrados. Los tetrápodos del Pérmico gondwanico y la importancia de los theterápsidos. La glaciación gondwanica del Pérmico inferior. Las principales asociaciones de invertebrados marinos pérmicos. Provincias florísticas pérmicas. Referencias de la Tercera Parte.

CUARTA PARTE. Mesozoico

9.- Triásico. Características geológicas. División. Orogenia. El Triásico marino de la América del Sur y Australia. El Triásico continental gondwanico, su flora y faunas. Características biológicas del Triásico, Importancia de las faunas de tetrápodos.

10.-Jurásico Características geológicas. División. Orogenia. El Jurásico marino de la América del Sur: las Cuencas colombiano-ecuatoriano-peruana y chileno-argentina; sus faunas. Zonación paleontológica del Jurásico marino sudamericano. El Jurásico continental sudamericano, sus faunas y floras. El Jurásico antártico. Los reinos zoogeográficos del Jurásico. Relaciones biogeográficas de las faunas del Pacífico Sur durante el Jurásico superior. Los vertebrados jurásicos. Origen de las aves y los mamíferos. La flora jurásica. Aparición de las angiospermas.

11.- Cretácico. Características geológicas. División. Orogenia. El Cretácico marino sudamericano: la cuenca colombiano-venezolano-ecuatoriano-peruana; la cuenca boliviana y del noroeste argentino; la cuenca chileno-argentina y la cuenca patagoniano-fueguino. Sus faunas y relaciones faunísticas. Las cuencas atlánticas del noreste brasileño y sus vinculaciones geológicas y faunísticas con las del noroeste africano.

Zonación paleontológica del Cretácico marino sudamericano.

El Cretácico superior marino de la Patagonia extra-andina, Tierra del Fuego y Chile. El Cretácico marino de la Antártida e Islas

DEA. ALVINE BERTELS

APROB. RES. D.I.Z. 425/75



Subantárticas. El Cretácico continental de la Patagonia. La flora cretácica de la región gondwanica.

Características biológicas del Cretácico. Evolución de los vertebrados. Diferenciación de las angiospermas. Referencias de la Cuarta Parte.

QUINTA PARTE. Cenozoico

12.- Cenozoico. Su división.

Terciario. Características geológicas. División. Límites. Oroge-
nia. El Terciario marino de la América del Sur y Antártida. Prin-
cipales cuencas, faunas y relaciones faunísticas. Las floras ter-
ciarias sudamericana y antártica. Las principales formaciones con-
tinentales del Terciario argentino, sus faunas de vertebrados fós-
siles. Vinculaciones bioestratigráficas con otras partes del con-
tinento. La glaciación antártica durante el Terciario.

13.- Cuaternario. Características geológicas. División, Glaciación.
Pleistoceno. Límite Plioceno-Pleistoceno. Características biológi-
cas del Pleistoceno. El hombre pleistoceno. El Pleistoceno suda-
americano. Su paleontología. Holoceno. Características geológicas
y biológicas. América del Sur durante el Holoceno. Su paleontolo-
gía. El hombre sudamericano. Referencias de la Quinta Parte.

SEXTA PARTE. Indices

14.- Indice alfabético de términos geográficos y geológicos.
Indice alfabético de géneros y especies.

Alwine Bertels

DEA. ALWINE BERTELS

q/c. DESPACHO

DPTO. CIENCIAS GEOLOGICAS

APROB. RES. DIZ 425/75