

131

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Y MUSEO**



PROGRAMAS



AÑO 1990.....

Cátedra de PALEONTOLOGIA I.....

Profesor Dr. Alberto C. Riccardi.....



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

Paseo del Bosque 1900, La Plata, R. Argentina

act. 5476-1990



Abril 13 de 1990

Señor Decano de la
Facultad de Ciencias Naturales
y Museo
S./D.

Me dirijo a Ud. con el objeto de adjuntar el
Programa de la asignatura PALEONTOLOGIA I a ser desarrollado
durante el año 1990.

El mismo incluye los temas teóricos y prácticos
y la correspondiente Bibliografía.

Lo salude atte.

A.C. Riccardi

Dr. A.C. Riccardi
Profesor Titular
Unidad Paleontología
Invertebrados



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
Facultad de Ciencias Naturales y Museo
* 3 MAR. 1990 *



ACTUACION N° 5446
p. 75
FECHA 3-5-90

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

Paseo del Bosque 1900, La Plata, R. Argentina

Abril 30 de 1990

Señor Decano de la
Facultad de Ciencias Naturales
y Museo
S./D.

Me dirjjo a Ud. con el objeto de informarle
que el CLAUSTRO DE PALEONTOLOGIA, en su reunión del día de la
fecha, consideró y aprobó el Programa de la asignatura PALEONTO-
LOGIA I para el bienio 1990-91, presentado por el Profesor de la
Unidad PALEONTOLOGIA INVERTEBRADOS.

Lo saluda atte.

A.C. Riccardi

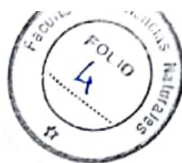
Dr. A.C. Riccardi
Jefe del Claustro de
Paleontología



PROGRAMA DE PALEONTOLOGIA I

Profesor Dr. A.C. Riccardi

- 1.- Paleontología: definición. Relaciones con la Geología y la Biología. Estado actual y perspectivas. Desarrollo histórico.
- 2.- El Registro Fósil: Grado de resolución. Fosilización. Taxonomía: Mortandad, Biostratigrafía. Estructuras orgánicas y preservación. Sepultamiento. Biofacies. Diagénesis de fósiles: procesos y tipos de fosilización. Hiatos. Fósiles excepcionales: Burgess Shale, Solnhofen.
- 3.- Sistemáticas y Taxonomía. El individuo, crecimiento, ontogenia. La especie: definición. Variabilidad. La Especie en Biología y Paleontología. Categorías infra- y supraespecíficas. Tipos de clasificaciones. Nomenclatura.
- 4.- Paleoecología. Principios generales y factores. Modos de vida: vida acuática y terrestre, alimentación, respiración reproducción. Paleocautoecología. Paleosinecología. Comunidades fósiles: densidad y diversidad. Cambios laterales y verticales. Trazas fósiles: tipos, significación. Taxibología.
- 5.- Paleobiogeografía. Métodos de estudio. Diversidad, dispersión, aislamiento, migración. Regiones biogeográficas actuales. Desarrollo histórico de las Provincias Faunísticas. Paleoclimatología. Paleotemperaturas.
- 6.- Teoría de la Evolución. Genética. Leyes de la Evolución. Adaptación y especialización, filogenia y ambiente, evolución dirigida y al azar, irreversibilidad, el principio de biogénesis, neomorfosis, radiación adaptativa. Velocidades evolutivas. Equilibrio Puntuado.
- 7.- Bioestratigrafía. El tiempo geológico. Edades Absolutas y relativas. Unidades Bioestratigráficas. Correlación de fósiles. Métodos bioestratigráficos: gráficos, multivariados.



- 8.- Historia de la Vida: Origen, evolución de la vida según el Registro Fósil. La vida en el Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico. Evolución geológica y evolución biológica. Extinciones.
- 9.- Phylum Protozoa: Clasificación. Características generales e importancia geológicas. Foraminiferida: morfología, paleoecología y estratigrafía.
- 10.- Phylum Porifera; morfología, clasificación. Phylum Archaeocyatha: morfología y paleoecología.
- 11.- Phylum Cnidaria: morfología y clasificación. Clases Protomedusae, Hydrozoa, Scyphozoa y Anthozoa: características, distribución, paleoecología, Arrecifes.
- 12.- Phylum Bryozoa: Clases Phylactolaemata, Gymnolaemata, Stenolaemata. Clasificación, morfología, paleoecología y estratigrafía.
- 13.- Phylum Brachiopoda: Clases Inarticulata, Articulata, Clasificación, morfología, paleoecología y estratigrafía.
- 14.- Phylum Mollusca: Morfología y clasificación. Características generales de las Clases Monoplacophora, Scaphopoda, Calyptoptomatida y Rostroconchia: Morfología y paleoecología.
- 15.- Clase Gastropoda: Morfología y paleoecología.
- 16.- Clase Bivalvia: Clasificación. Morfología, paleoecología, evolución.
- 17.- Clase Cephalopoda: características generales y clasificación. Subclases Nautiloidea, Bactriectoidea, Tentaculoidea, Ammonoidea y Coleoidea: morfología, paleoecología, estratigrafía y evolución.
- 18.- Phylum Arthropoda: Morfología general y clasificación. Ostracoda: morfología y ecología.
- 19.- Subphylum Trilobitomorpha. Clasificación, morfología general, paleoecología y estratigrafía.
- 20.- Phylum Echinodermata: Clasificación, morfología general y ecología.
- 21.- Graptolithina: morfología y clasificación. Afinidades, ecología, estratigrafía y evolución.



PALEONTOLOGIA I:

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

- 1.- Procesos de fosilización.
- 2.- Foraminiferida. Morfología y Clasificación.
- 3.- Phylum Cnidaria. Morfología y clasificación.
- 4.- Phylum Bryozoa. Morfología y Clasificación
- 5.- Phylum Brachiopoda. Morfología.
- 6.- Phylum Brachiopoda. Clasificación Paleoecología.
- 7.- Phylum Mollusca. Clase Gastropoda. Morfología y Clasificación.
- 8.- Biometría: Representación gráfica en diagramas bivariados.
- 9.- Biometría: Regresión. Crecimiento isométrico y alométrico.
- 10.- Clase Bivalvia. Morfología.
- 11.- Clase Bivalvia. Clasificación. Paleoecología.
- 12.- Clase Cephalopoda. Subclases Nautiloidea, Ammonoidea y Coleoidea. Morfología.
- 13.- Clase Cephalopoda. Subclases Nautiloidea, Ammonoidea y Coleoidea: Sistemática y Paleoecología.
- 14.- Phylum Arthropoda: Ostracoda, Morfología y Sistemática.
- 15.- Phylum Arthropoda. Subphylum Trilobitomorpha.
- 16.- Phylum Hemichordata: Clase Graptolithina.
- 17.- Correlación. Métodos cuantitativos.
- 18.- Correlación: Métodos cuantitativos.
- 19.- Phylum Echinodermata. Morfología. Clasificación.
- 20.- Icnología.
- 21-22.- Paleoecología. Coeficientes de similitud. Reconocimiento de asociaciones. Interpretación de la distribución espacial y temporal de las asociaciones.
- 23.- Trabajo de campo: observaciones y muestreo. Descripción de perfiles. Determinación del material muestreado. Interpretación y redacción de informe.



BIBLIOGRAFIA

- AGER, D.V., (1963). Principles of Paleocology. McGraw Hill Book Co
- BIERBOWER, J.R., 1968. Search for the Past. Prentice Hall Inc.
- BOARDMAN, R.S., et al., 1987. Fossil Invertebrates. Blackwell Scientific Publications.
- CAMACHO, H.H., 1966. Invertebrados fósiles. EUDEBA, Bs. As.
- CLARKSON, E.W.K., 1979. Invertebrate Paleontology and Evolution. G. Allen & Unwin, London.
- CLOUD, P. (Ed.) 1970. Adventures in Earth History. W. H. Freeman and Co., San Francisco.
- DODD, J. R. & STANTON, R. J., 1981. Paleocology, Concepts and Applications. J. Wiley & Sons, New York.
- EICHER, D.L., 1976. Geologic Time. Prentice Hall, Inc., New Jersey.
- ELDRIDGE, N. & STANLEY, S.M. (Ed.), 1984. Living Fossils. Springer Verlag, New York.
- FREY, R.W. (Ed.) 1975. The History of Trace Fossils. Springer Verlag, New York.
- GRADSTEIN, F.M., AGTERBERG, F.P., BROWER, J.C. & SCHWARZACHER, W.S., 1985. Quantitative Stratigraphy. D. Reidel Publ. Co, Dordrecht.
- HECKER, R.F., 1965. Introduction to Paleocology. Elsevier.
- HEDBERG, H.D. (Ed.) 1976. International Stratigraphic Guide: A Guide to Stratigraphical Classification, Terminology, and Procedure. Wiley, N. York.
- IMBRIE, J. & NEWELL, N. (Ed.) 1984. Approaches to Paleocology. J. Wiley and Sons. Inc., New York.



- LADD, H.S. (Ed.) 1957. Treatise on Marine Ecology and Paleocology II: Paleocology. Mem. Geol. Soc. Amer. N. York.
- MCALISTER, A.L., 1973. La Historia de la Vida. Omega, Barcelona.
- MCKERROW, W.S., 1978. The ecology of fossils. The Mit Press, Cambridge, Massachusetts.
- MOORE, R.C., 1953.-... Treatise on Invertebrate Paleontology. Univ. Kansas Press.
- MOORE, R., LALICKER, C. & FISHER, A., 1952. Invertebrate Fossils. McGraw Hill Book Co.
- MORET, L., 1966. Paleontologie animale. Masson Ed., Paris.
- RAUP, D.M. & STANLEY, S.M., 1978. Principles of Paleontology. W.H. Freeman and Co., San Francisco.
- RUDWICK, M.J.S., 1972. The Meaning of Fossils. MacDonald, London.
- SCHAFER, W., 1972. Ecology and Paleocology of Marine Environments. The University of Chicago Press.
- SCHROCK, R.R. & TWENHOFEL, W.H., 1953. Principles of Invertebrate Paleontology, McGraw Hill Book.
- WELLER, J.M., 1969. The Course of Evolution. McGraw Hill Book.
- ZIEGLER, B., 1983. Introduction to Palaeobiology: General Palaeontology. E. Horwood Limited, Chichester.