

44

12171-

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

P R O G R A M A S

A Ñ O 1987

PROFESOR: DR. RICCARDI, Alberto

CATEDRA: PALEONTOLOGIA

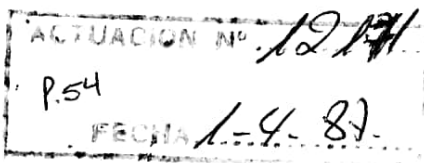
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

DIVISION PALEOZOOLOGIA INVERTEBRADOS

PASEO DEL BOSQUE, 1900, LA PLATA R. ARGENTINA

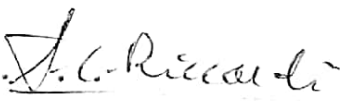


Marzo 31 de 1987

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

Me dirijo a Ud. con el objeto de elevar el programa de la asignatura PALEONTOLOGIA I, que fuera aprobado por el Claustro de Paleontología en su reunión del día de la fecha.

Atentamente


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

2

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. Tafoⁿomía: Mortandad, Biostratinomía. Estructuras orgánicas y preservación. Sepultamiento. Biofacies. Diagénesis de fósiles: procesos y tipos de fosilización. Hiato^s. Fósiles excepcionales: Burgess Shale, Solnhofen.
- 3.- Sistemática 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. Paleoautoecología. Paleosinecología. Comunidades fósiles: densidad y diversidad. Cambios laterales y verticales. Trazas fósiles: tipos, significación. Taxiología.
- 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 Evocución. 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 Re-

- lativas. Unidades Bioestratigráficas. Correlación con 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. Coccolithophorida, Silicoflagellida, Chitinozoa, Tintinnina, Calpionellidea y Radiolaria; Características generales e importancia geológica. Foraminiferida: morfología, paleoecología y estratigrafía.
 - 10.- Phylum Porifera; morfología, clasificación, importancia geológica. Phylum Archaeocyatha: morfología, paleoecología y estratigrafía. Receptaculitidae: morfología, afinidades, estratigrafía.
 - 11.- Phylum Cnidaria: morfología y clasificación. Clases Proto-medusae, 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, estratigrafía, evolución.
 - 14.- Phylum Mollusca: Organización y clasificación. Características generales de las Clases Aplacophora, Monoplacophora, Polyplacophora, Scaphopoda, Calyptoptomatida y Rostroconchia: Morfología, afinidades, paleoecología y distribución.
 - 15.- Clase Gastropoda: Subclases Prosobranchia, Opisthobranchia, Pulmonata. Morfología, paleoecología y estratigrafía.
 - 16.- Clase Bivalvia: Clasificación. Subclases Palaeotaxodonta, Cryptodonta, Pteriomorpha, Palaeoheterodonta, Heterodonta,

- 41
- Anomalodesmata. Morfología, paleoecología, evolución.
- 17.- Clase Cephalopoda: características generales y clasificación. Subclases Nautiloidea, Batrictoidea, Tentaculoidea, Ammonoidea y Coleoidea: morfología, paleoecología, estratigrafía y evolución.
 - 18.- Phylum Arthropoda: Subphyla Uniramia, Crustacea y Chelicerata. Morfología general y clasificación. Ostracoda: morfología, ecología e importancia estratigráfica.
 - 19.- Subphylum Trilobitomorpha. Clases Trilobitoides y Trilobita. Clasificación, morfología general, paleoecología y estratigrafía.
 - 20.- Phylum Echinodermata: Subphyla Homalozoa, Pelmatozoa y Eleutherozoa. Clasificación, morfología general, ecología y Estratigrafía.
 - 21.- Graptolithina: morfología y clasificación. Afinidades, ecología, estratigrafía y evolución.

3

PALEONTOLOGIA I:

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

- 1- Procesos de fosilización. Icnología.
- 2- Phylum Protozoa. Principales grupos con registro fósil.
Foraminiferida.
- 3- Phylum Archaeocysthida. Phylum Porifera. Phylum Bryozoa.
- 4- Phylum Cnidaria. Morfología y clasificación.
- 5- Phylum Brachiopoda. Morfología.
- 6- Phylum Brachiopoda. Clasificación. Paleocología.
- 7- Phylum Mollusca. Clases Aplousophora, Monoplousophora, Polyplousophora, Scaphopoda, Calyptoptomatida, Rostroconchia y Gastropoda.
- 8- Clase Bivalvia. Morfología.
- 9- Clase Bivalvia. Clasificación. Paleocología.
- 10- Clase Cephalopoda. Subclases Nautiloidea, Bactritoides, Tentaculioidea, Coleoidea. Orden Belemnitida.
- 11- Clase Cephalopoda. Subclase Ammonoidea.
- 12- Phylum Arthropoda. Subphyla Uniramia, Crustacea y Chelicerata.
- 13- Phylum Arthropoda. Subphylum Trilobitomorpha.
- 14- Phylum Arthropoda: Ostracoda. Phylum Hemichordata: Clase Graptolithina.
- 15- Phylum Echinodermata. Morfología. Clasificación.
- 16- Biometría. Representación gráfica en diagramas bivariados. Regresión. Crecimiento isométrico y alométrico.
- 17- Correlación. Diferentes métodos. Métodos cuantitativos.
- 18-20- Paleocología. Coeficientes de similitud. Reconocimiento de asociaciones. Interpretación de la distribución espacial y temporal de las asociaciones.
- 21- Trabajo de campo: observaciones y muestreo. Descripción de perfiles. Determinación del material muestreado. Interpretación y redacción de informe.

6

BIBLIOGRAFIA

- AGER, D.V., (1963). Principles of Paleoecology. McGraw Hill Book Co.
- BEERBOWER, J.R., 1968. Search for the Past. Prentice Hall Inc.
- CAMACHO, H.H., 1966. Invertebrados fósiles. EUDEBA, Bs. As.
- CLARKSON, E.N.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. Paleoecology, Concepts and Appli-
cations. 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 Ver-
lag, New York.
- GRADSTEIN, F.M., AGTERBERG, F.P., BROWER, J.C. & SCHWARZACHER, W.S.,
1985. Quantitative Stratigraphy. D. Reidel Publ. Co., Dord-
recht.
- HECKER, R.F., 1965. Introduction to Paleoecology. Elsevier.
- HEDBERG, H.D. (Ed.) 1976. International Stratigraphic Guide: A Gui-
de to Stratigraphical Classification, Terminology, and Pro-
cedure. Wiley, N. York.
- IMBRIE, J. & NEWELL, N. (Ed.) 1984. Approaches to Paleoecology.
J. Wiley and Sons. Inc., New York.
- LADD, H.S. (Ed.) 1957. Treatise on Marine Ecology and Paleoecology
II: Paleoecology. Mem. Geol. Soc. Amer. N. York.
- McALESTER, A.L., 1973. La Historia de la Vida. Omega, Barcelona.
- McKERROW, W.S., 1978. The ecology of fossils. The Mit Press, Cam-
bridge, 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.
- SCHAFFER, 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.