

Palout.

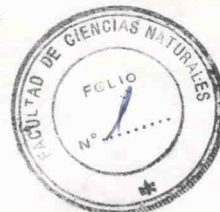
ACTUACION N°... 2092

4/9/96

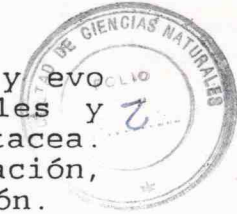
PROGRAMA DE PALEONTOLOGIA INVERTEBRADOS

1996

Profesor: A.C. Riccardi



1. Reino Protista: características y clasificación. Phylum Sarcodina, Clase Rizophodea, Orden Foraminiferida: morfología, clasificación, paleoecología, estratigrafía. Clase Actinopoda, Subclase Radiolaria: morfología, clasificación. Phylum Ciliophora, Clase Ciliata, Suborden Tintinnina, Calpionélidos. División Chrysophyta, Coccolithofóridos: Morfología, clasificación, ecología y bioestratigrafía.
2. Phylum Porifera: características generales y clasificación. Morfología de las Clases Demospongea, Calcarea y Hexactinellida. Ecología y paleoecología, evolución y distribución estratigráfica. Phylum Archaeocyatha: morfología, posición sistemática, clasificación, paleoecología. Phylum Stromatoporoidea, morfología, afinidades sistemáticas e importancia geológica.
3. Phylum Cnidaria: características generales, clasificación. Clases Protomedusae, Hydrozoa, Scyphozoa y Anthozoa: morfología, clasificación, paleoecología. Historia geológica de los Cnidaria. Paleoecología y biogeografía de los corales. Arrecifes y organismos arrecifales a través del tiempo.
4. Phylum Bryozoa: características generales, morfología y clasificación. Clases Phylactolaemata, Gymnolaemata y Stenolaemata. Origen y relaciones con otros phyla. Evolución. Ecología y distribución.
5. Phylum Brachiopoda: características generales. Inarticulados y Articulados. Morfología, clasificación. Morfología funcional y paleoecología de los Brachiopoda. Historia y evolución.
6. Phylum Mollusca: características generales. Morfología. Clasificación. Clases Monoplacophora, Polyplacophora, Scaphopoda, Hyolitha, Rostroconchia. Morfología, clasificación, paleoecología, origen y evolución.
7. Clase Gastropoda: morfología y clasificación. Subclases Prosobranchia, Opisthobranchia y Pulmonata: morfología y clasificación. Origen y evolución de los Gastropoda.
8. Clase Bivalvia: morfología y clasificación. Subclases Palaeotaxodonta, Isofilibranchia, Heteroconchia, Pteriomorpha y Anomalodesmata. Morfología funcional. Ecología y paleoecología. Historia y evolución.
9. Clase Cephalopoda: características generales, dimorfismo sexual, clasificación. Subclases Nautiloidea, Actinoceratoidea, Bactritoidea, Ammonoidea, Tentaculoidea, Coleoidea: morfología, sistemática, clasificación, paleoecología. Distribución estratigráfica. Evolución de los cefalópodos.

- 
10. Phylum Annelida: morfología y clasificación. Origen y evolución. Phylum Arthropoda: características generales y clasificación. Subphyla Uniramia, Chelicerata y Crustacea. Clase Ostracoda: morfología, dimorfismo, clasificación, ecología y paleoecología. Bioestratigrafía y evolución.
 11. Subphylum Trilobitomorpha. Clase Trilobita: morfología, ontogenia, clasificación, paleoecología, evolución y distribución. Uso estratigráfico y paleobiogeografía.
 12. Phylum Echinodermata: características generales, morfología. Subphyla Crinozoa, Blastozoa, Asterozoa, Homalozoa, Echinozoa. Clases Cystoidea, Blastoidea, Crinoidea, Edriasteroidea, Asteroidea, Ophiuroidea, Echinoidea, Holothuroidea. Morfología y distribución estratigráfica. Historia y evolución de los Echinodermata.
 13. Phylum Hemichordata: características generales y clasificación. Clase Graptolithina: morfología, clasificación, afinidades biológicas, paleoecología, estratigrafía, evolución y paleobiogeografía.

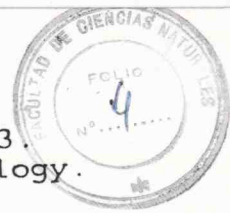
TRABAJOS PRACTICOS

1. Procesos de fosilización. Ejemplos.
2. Foraminiferida: Morfología, Clasificación.
3. Phylum Cnidaria: Morfología. Cnidaria del Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico. Ejemplos.
4. Phylum Bryozoa: morfología. Bryozoa Paleozoicos (Fenestrata, Cystoporata y Cryptostomata), Mesozoicos y Cenozoicos (Cheilostomata, Cyclostomata). Ejemplos
5. Phylum Brachiopoda: Morfología, sistemática y técnicas de estudio.
6. Brachiopoda del Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico. Ejemplos de la Argentina.
7. Phylum Mollusca. Características generales de Monoplacophora, Scaphopoda y Hyolitha. Clase Gastropoda: morfología. Ejemplos.
8. Clase Bivalvia: morfología.
9. Clase Bivalvia: sistemática y paleoecología. Ejemplos.
10. Clase Cephalopoda: morfología y sistemática.
11. Clase Cephalopoda: evolución. Ejemplos de la Argentina.
12. Phylum Arthropoda. Clase Ostracoda: Morfología, Clasificación.
13. Phylum Arthropoda. Clase Trilobita: morfología, sistemática. Ejemplos.
14. Phylum Hemichordata. Clase Graptolithina: morfología, clasificación, estratigrafía. Ejemplos.
15. Phylum Echinodermata: morfología y clasificación. Ejemplos.
16. Desarrollo de temas especiales en Brachiopoda, Bivalvia y Cephalopoda.



BIBLIOGRAFIA

- BEERBOWER, J.R., 1968. Search for the Past. Prentice Hall Inc.
- BENTON, M.J., 1993. The Fossil Record 2. CHAPMAN Y HALL.
- *BOARDMAN, R.S., CHEETHAM, A.H., & ROWELL A.J., ed., 1987. Fossil Invertebrates. Blackwell Sci. Publ.
- BOUCOT, A.J., 1975. Evolution and Extinction Rate Controls. Elsevier Publ. Co., Amsterdam.
- BRIGGS, D.E.G. & CROWTHER, P.R., editores, 1990. Palaeobiology: A Synthesis. Blackwell Sci. Publ. Ltd., Oxford, U.K.
- CAMACHO, H.H., 1966. Invertebrados Fósiles. EUDEBA, Bs. As.
- *CLARKSON, E.N.K., 1979. Invertebrate Paleontology and Evolution. G. Allen & Unwin, London. (Traducido al español como "Paleontología de Invertebrados y su Evolución" por Edit. Paraninfo 1986).
- CONWAY-MORRIS, S. y WHITTINGTON, H., 1979. The Animals of the Burgess Shale. Scient. Amer., 241 (1): 110-120. New York.
- DENTON, E.J., 1974. On bouyancy and the lives of modern and fossil cephalopods. Proc. Roy. Soc. London. B 185: 273-299.
- DODD, J.R., & STANTON, R.J., 1981. Paleoeecology, Concepts and Applications. J. Wiley & Sons, New York.
- ECKMAN, S., 1967. Zoogeography of the Sea. Sidgwick & Jackson.
- GLAESSNER, M.F., 1961. Pre-cambrian Animals. Scient. Amer. 204 (3): 72-78.
- GRAY, J., & BOUCOT, A.J., ED., 1976. Historical Biogeography, Plate tectonics and the Changing Environment. Oregon State Press.
- HALLAM, A., 1973. Atlas of Palaeobiogeography. Elsevier Sci. Publ. Co.
- *HALLAM, A., 1977. Patterns of Evolution as illustrated by the fossil record. Elsevier.
- HALLAM, A., 1988. The causes of mass extintion. Nature, 308 (5961): 686-687.
- *HOUSE, M.R., ed., 1979. The Origin of Major Invertebrate Groups. Academic Press, London.
- HUGHES, N.F., Organisms and continents through time. Palaeontol. Assoc. Spec. Pap. 12: 1-334.
- JONES, O.A. y ENDEAN, R. (Eds.), 1973. Biology and Geology of Coral Reefs. Vol. I. Geology 1: 1- 410; vol. IV, Geology 2: 1-337. Academic Press. New York.
- *KAUFFMAN, E.G., & HAZEL, J.E., ED., 1977. Concepts and Methods of Biostratigraphy. Dowden, Hutchinson & Ross, Inc. Pennsylvania.
- LADD, H.S., 1957. Treatise on Marine Ecology and Paleoeecology II: Paleoeecology. Mem. Geol. Soc. Amer., New 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., ed., 1953-... Treatise on Invertebrate Paleontology. Univ. Kansas Press.
- MOORE, R., LALICKER, C. & FISHER, A., 1952. Invertebrate Fossils. McGraw Hill Book Co.
- NEWELL, N.D., 1967. Revolutions in the History of the Life. Geol. Soc. Am. Spec. Pap., 89: 63-91.
- RAUP, D.M. y SEPKOSKI, J.J., 1982. Mass Extinction in the

- 
- Marine Fossils Records. *Science*, 215 (4539): 1501-1503.
- 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.
- RUNNEGAR, B. Y POJETA, J., 1974. Molluscan phylogeny: The Paleontological viewpoint. *Science*, 186 (4161): 311-317.
- RUTTEN, M.G., 1968. Aspectos geológicos, origen de la vida sobre la Tierra. Ed. Alambra.
- SCHAFFER, W., 1972. Ecology and Paleocology of Marine Environments. The University of Chicago Press.
- SCHOPF, T.J.M., ed., 1972. Models in Paleobiology. Freeman, Cooper and Co., San Francisco.
- SCHROCK, R.R., & TWENHOFEL, W.H., 1953. Principles on Invertebrate Paleontology. McGraw Hill Book.
- STANLEY, S.M., 1970. Relation of shell form to life habits in the Bivalvia (Mollusca). *Mem. Geol. Soc. Amer.*, 125: 1-296.
- STODDART, D.R., 1969. Ecology and morphology of Recent coral reefs. *Biol. Rev.*, 44 (4): 433-498.
- WELLER, J.M., 1969. The Course of Evolution. McGraw Hill Book.
- WHITTINGTON, H.B., 1985. The Burgess Shale. Yale Univ. Press. New Haven.
- ZIEGLER, B., 1983. Introduction to Palaeobiology: General Paleontology. E. Horwood Limited, Chichester.

PALEONTOLOGIA INVERTEBRADOS

DISEÑO Y PLANIFICACION



1. Contenido global del curso

El curso de Paleontología Invertebrados está destinado a la adquisición de un conocimiento detallado de la morfología de los invertebrados fósiles, su sistemática, ecología, evolución, distribución geográfica y estratigráfica, con especial énfasis en sus representantes en la Argentina.

Es una asignatura obligatoria para los alumnos de la Orientación Paleontología. Son imprescindibles conocimientos básicos de anatomía y sistemática de invertebrados, así como principios de paleontología y conceptos de geología.

2. Metas y objetivos generales

Se espera que el alumno alcance un buen conocimiento de la morfología y sistemática de los principales grupos y de sus aspectos evolutivos, bioestratigráficos, paleoecológicos y paleobiogeográficos, así como del estado del conocimiento de los mismos en la Argentina.

3. Contenidos de la materia

Se ha procurado abarcar todos los grupos de invertebrados fósiles, su morfología, sistemática, paleoecología, evolución, estratigrafía y biogeografía.

Los tópicos 1-13 del programa correspondiente se dictarán en forma general en el primer semestre. Los 4, 5, 8, 9 y 11 se dictarán en mayor profundidad en el segundo semestre.

4. Contenidos a desarrollar

Los temas detallados en el párrafo precedente se desarrollan en clases teóricas, teorico-prácticas y prácticas.

5. Metodología

Consiste en la exposición de temas teóricos por parte de los profesores. En la parte práctica, se examinan materiales paleontológicos (originales o calcos), bajo la supervisión de los profesores y docentes auxiliares, con el fin de adquirir conocimientos sobre la representación de los diferentes grupos en la Argentina. Estas actividades son complementadas con la elaboración de monografías sobre diferentes temas.

6. Evaluación

Consta de 2 exámenes parciales, elaboración de monografías y el examen final.

7. Bibliografía a utilizar

Se especifica a continuación del listado de temas del programa correspondiente. La bibliografía esencial está indicada mediante un *.

8. Duración de la materia

Paleontología Invertebrados es una materia anual. El primer semestre se dedica fundamentalmente a estudiar todos los grupos de invertebrados fósiles y el segundo a ahondar conocimientos sobre los más importantes, con estudio de material de la Argentina, consulta de bibliografía y elaboración de monografías.



Responsables de las actividades.

Parte teórica y practica

Dr. Alberto Riccardi
Dra. Nora Sabattini
Dra. Susana Damborenea
Dr. Miguel Manceñido
Dra. Sara Ballent

Parte práctica:

Dr. Tristán Simanauskas
Dra. M. Aguirre
Dr. R. Pastorino

Como complemento de las clases, durante todo el año, se realizan actividades tales como: integración de mesas para exámenes finales, exámenes de reválida, pruebas evaluativas, repasos de material y atención de alumnos.

9. Autoevaluación

Implica consultas permanentes entre los responsables de las distintas unidades temáticas acerca del desarrollo del curso. Asimismo, se intercambian opiniones con los alumnos sobre el desenvolvimiento del curso.

PALEONTOLOGIA INVERTEBRADOS

PRESENTACION COMPENDIADA DEL DISEÑO Y PLANIFICACION



1. Síntesis de metas y objetivos
Alcanzar un conocimiento satisfactorio de los principales taxa extinguidos, así como aspectos evolutivos, bioestratigráficos, paleoecológicos y paleobiogeográficos, con especial énfasis en el estado del conocimiento de los mismos en la Argentina.
2. Síntesis de los contenidos
Se estudia la morfología y sistemática de los principales grupos de invertebrados fósiles y de sus aspectos evolutivos, bioestratigráficos, paleoecológicos y paleobiogeográficos, así como del estado del conocimiento de los mismos en la Argentina.
3. Requerimientos
Asistencia a las clases de acuerdo con los reglamentos vigentes. Aprobación de dos exámenes parciales, de monografías sobre temas especiales y del examen final.
4. Metodología
Clases teóricas y prácticas.
Evaluación: ver punto 3.
5. Duración
Anual (dos semestres).
6. Porcentaje de tiempo distribuido en actividades
SEMESTRE I. Clases teóricas y prácticas sobre los principales grupos de invertebrados fósiles (1-13). Dos exámenes parciales.
SEMESTRE II. Clases teórico-prácticas sobre los grupos mas representativos (4, 5, 8, 9, 11), con especial énfasis en material de la Argentina. Consulta de bibliografía y elaboración de monografías.
7. Bibliografía esencial
Indicada en el programa correspondiente mediante un *.
8. Bibliografía opcional
Incluida en el programa correspondiente sin indicación (*) inicial.
9. Equipo docente
Clases teóricas y teórico-prácticas:
Dr. Alberto Riccardi: Prof. Titular, DS
Dra. Nora Sabattini: Prof. Asociado, DE
Dra. Susana Damborenea: Prof. Adjunto, DS
Dr. Miguel Manceñido: Prof. Adjunto, DS
Dra. Sara Ballent: Prof. Adjunto DS; Semid. por Ext.
Clases prácticas:
Dr. Tristán Simanauskas: Jefe de Trabajos Prácticos DS, Semid. por Ext.
Dra. Marina Aguirre: Ayudante Diplomado SD.

Dr. R. Pastorino: Ayudante Diplomado DS.



10. Otra información

Para cursar Paleontología Invertebrados son necesarios conocimientos básicos de anatomía y sistemática de invertebrados, así como principios de Paleontología y conceptos esenciales de Geología.