

51

487

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
MUSEO

PROGRAMAS

AÑO 1983

Cátedra de Paleontología Vertebrados

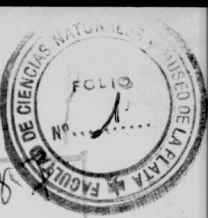
Profesor Dr. Rosendo Pascual



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Y MUSEO DE LA PLATA

DIVISION PALEONTOLOGIA VERTEBRADOS

PASEO DEL BOSQUE, 1900 LA PLATA, ARGENTINA



ACTUACION 78
FECHA 18 APR 1983

Museo, 8 de abril 1983

Lic. Rubén CUESTA
Secretario de Asuntos Académicos
S/D

En respuesta a su solicitud del 30 de marzo del corriente año, cumpla en elevarle el programa teórico-práctico de la asignatura PALEONTOLOGIA VERTEBRADOS, a mi cargo.

Como ha sido práctica desde hace ya muchos años, aparte de los docentes mencionados en el acápite del programa, intervendrán: Dra. Zulma N. Brandoni de Gasparini, Dr. Eduardo P. Tonni, Médico Juan Carlos Quiroga, Lic. Alberto L. Cione. Además, de una manera activa durante el desarrollo de la parte práctica, especialmente, se hará intervenir a otros becarios que trabajan como parte de nuestro equipo. Se pretende que, bajo la dirección del suscripto, se mejore la enseñanza por el mejor tratamiento de temas específicos de dominio de los participantes.

Por las mismas razones expuestas en mi nota del 7 de abril de 1982, al Sr. Decano, y contando con la aprobación que se me otorgara entonces, los dos alumnos que cursarán esta materia se asimilarán al curso de PALEOZOOLOGIA durante el 2º semestre.

Muy cordialmente,

DR. ROSENDO PASCUAL
PROFESOR TITULAR
PALEONTOLOGIA VERTEBRADOS

Nota: A fin de facilitar la distribución del programa entre los educandos, se entrega aparte un stencil ya "picado". Solicito a esa autoridad quiera proveer a esta Cátedra de un juego de 10 ejemplares.

ENTRADA

Departamento Despacho

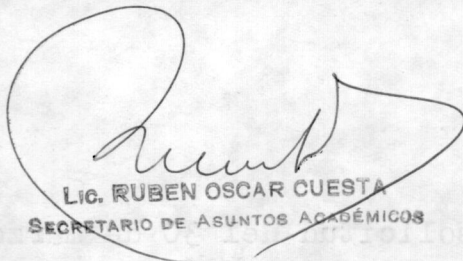
La Plata. 18 de abril de 1983.

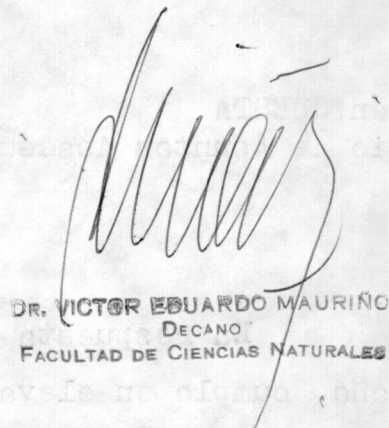
LA PLATA, 19 de abril de 1983

Pase a informe del Area de Paleontología y a dictamen de la Comisión de Enseñanza.-

DEPARTAMENTO DESPACHO

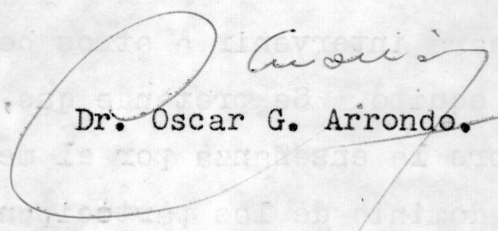
INTERVINE
ic.


LIC. RUBEN OSCAR CUESTA
SECRETARIO DE ASUNTOS ACADÉMICOS


DR. VICTOR EDUARDO MAURIÑO
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

La Pla, 1 de julio de 1983

El claustro de Paleontología opina que el programa cumple con los objetivos de la Materia del Plan de Estudio.


Dr. Oscar G. Arrondo.



PALEONTOLOGIA VERTEBRADOS

PROGRAMA TEORICO-PRACTICO PARA 1983

Profesor Titular: Dr. Rosendo PASCUAL
Profesor Adjunto: Geólogo Pedro BONDESIO
Jefes de Trabajos Prácticos: Dres. María G. VUCETICH de MENNI y
Gustavo SCILLATO YANE
Ayudante Diplomado: Mariano BOND

TEMA 1. La Paleontología de vertebrados: metodología y objetivos. Relaciones con otras disciplinas. Breve reseña histórica sobre la Paleontología de vertebrados.

TEMA 2. Los más antiguos vertebrados conocidos. Probable origen filético. Teorías sobre el medio en que aparecieron los primeros vertebrados. Aportes de la documentación paleontológica. El problema de los Conodontochoadata. Distintos criterios en la macrosistemática de los Vertebrata: Agnatha y Gnathostomata; protetrápodos y tetrápodos; no-estapedíferos y estapedíferos; anamniotas y amniotas.

TEMA 3. Clase Agnatha. Distintos esquemas clasificatorios. Los principales órdenes extinguidos; caracteres fundamentales de cada uno; biocrón; los más conspicuos representantes. Supuestas relaciones de las formas extinguidas con los representantes vivientes. Aporte de la documentación paleontológica a la inferida evolución de los arcos branquiales.

TEMA 4. Los más antiguos representantes gnatostomados: Clase Placodermi; los órdenes principales y sus caracteres diagnósticos fundamentales; biocrón. La probable relación de los Ptyctodontida con los Holocéfalos. Ambientes en que prosperaron y tipos adaptativos.

TEMA 5. Clase Chondrichthyes; los principales órdenes de las subclases Elasmobranchii y Holocephalii; taxa extinguidos y vivientes, sus relaciones y su biocrón.

TEMA 6. Clase Osteichthyes; los Acanthodii como una subclase de los peces óseos. Evolución y antigüedad de los Actinopterygii. Criterios para el reconocimiento de la Subclase Sarcopterygii; los órdenes Crossopterygii y Dipnoi, su biocrón y las bases de su sistemática; los caracteres de ambos grupos considerados como antecesores de los tetrápodos.

TEMA 7. Aparición de los primeros vertebrados terrestres. Las características morfofisiológicas implicadas en el pasaje de la vida acuática a la terrestre. Aporte de la documentación paleontológica al conocimiento del origen y evolución de los tetrápodos. Clase Amphibia; caracteres osteológicos de las formas primigenias. Teorías sobre el origen monofilético o polifilético de los anfibios.

TEMA 8. Fundamentos de la sistemática de los Amphibia; sus problemas. Subclases Labyrinthodontia, Lepospondyli y Lissamphibia; los taxa más representativos, caracteres generales, antigüedad y ejemplos de cada uno, especialmente los argentinos.

TEMA 9. El advenimiento de los primeros reptiles y la conquista definitiva del medio terrestre. El problema de la diferenciación entre los anfibios y los reptiles extinguidos. Caracteres generales de la osteología de un reptil primitivo. Las bases de la sistemática de los reptiles, con especial consideración de las formas extinguidas. Subclase Anapsida, sus órdenes, caracteres, biocrón y ejemplos, especialmente los argentinos. Significación evolutiva de los Cotylosauria.

TEMA 10. Los primeros reptiles diápsidos. Subclase Lepidosauria: caracteres generales. Los más antiguos y primitivos representantes conocidos; tipos adaptativos. Los representantes extinguidos de los diversos taxa de Squamata, su antigüedad. Aporte de la paleontología al conocimiento del origen de los grupos modernos. Aparición en el registro de los Rhynchocephalia; las familias extinguidas. Los hallazgos de Lepidosauria en América del Sur, particularmente en Argentina.

TEMA 11. Los grandes grupos de reptiles mesozoicos. La Subclase Archosauria: caracteres generales y posible origen. La radiación de los Archosauria en el Triásico: los Thecodontia, caracteres y ejemplos, especialmente los argentinos. La radiación jurásico-cretácica de los Archosauria. Los Crocodylia, rasgos distintivos y evolución; ejemplos sudamericanos, en especial los argentinos. La adaptación al vuelo de los Archosauria: los Pterosauria, ejemplos argentinos. Los principales grupos de Saurischia y Ornithischia: ejemplos, especialmente los argentinos.

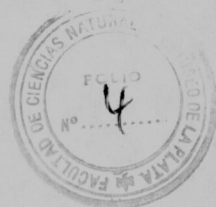
TEMA 12. Los reptiles marinos del Mesozoico. La Subclase Euryapsida (Synaptosauria); origen y evolución; ejemplos, especialmente los de Argentina. La Subclase Ichthyopterygia, caracteres distintivos, antigüedad y ejemplos, en especial los argentinos.

TEMA 13. La conquista del medio aéreo: las Aves. Los cambios morfológicos que llevaron a la diferenciación de las Aves. Distintas teorías sobre el origen. Comparación de un ave primitiva (Archaeopteryx) con un Thecodontia y con un ave moderna. Criterios usados en la clasificación de las Aves; los grandes grupos y sus representantes extinguidos y vivientes, especialmente los argentinos. Gigantescos Ralliformes y Accipitriformes.

TEMA 14. Los reptiles Synapsida; caracteres, clasificación y filogenia. Los primeros reptiles mamíferoides: los Pelycosauria. La radiación permo-triásica de los reptiles mamíferoides: los Therapsida; los principales grupos y la progresiva adquisición de los caracteres mamalianos. El problema de la diferenciación del "grado mamífero" y su implicancia en una sistemática filogenética.

TEMA 15. Clase Mammalia: caracteres diagnósticos y su problemática de acuerdo con un enfoque neontológico o paleontológico. Origen: monofilético o polifilético. Los mamíferos mesozoicos; principales órdenes: Multituberculata, Triconodonta, Docodonta, Symmetrodonta, Eupantotheria, mamíferos de "grado Metatheria-Eutheria"; relaciones y distribución en el tiempo y en el espacio. Primeros registros de Metatheria y Eutheria.

TEMA 16. Importancia del estudio de la dentición en los mamíferos; estructuras y evolución morfológica; teorías; el molar tribosfénico. Distintas teorías sobre el origen filético y geográfico de los mamíferos sudamericanos.



TEMA 17. Marsupialia: caracteres fundamentales. Sistemática. Distribución temporal y geográfica. Relaciones de los marsupiales sudamericanos con los norteamericanos y australianos. Tipos adaptativos. Ejemplos.

TEMA 18. Edentata: Caracteres anatómicos fundamentales, en especial los osteológicos. Teorías acerca del origen filético y geográfico. Sistemática. Tipos adaptativos. Importancia del registro fósil en Argentina; ejemplos.

TEMA 19. Los ungulados fósiles sudamericanos, Condylarthra, Litopterna, Notoungulata, Astrapotheria, Pyrotheria y Xenungulata.

TEMA 20. Los Cetacea y Sirenia. Caracteres generales, origen, distribución temporal y geográfica. Ejemplos, particularmente los argentinos.

TEMA 21. Rodentia; caracteres generales, origen y macrosistemática: Sciuromorpha, Myomorpha e Hystricognathi. Su historia en América del Sur. Problemática específica de los Hystricognathi; su origen, distribución y relaciones.

TEMA 22. Primates; caracteres generales, origen y evolución. Adaptación a la vida arbórea. Macrosistemática y distribución. Teorías sobre el origen de los monos platirrinos. Ejemplos.

TEMA 23. Carnivora, Proboscidea, Perissodactyla, Artiodactyla, Lagomorpha e Insectivora. Ingreso a América del Sur: sus implicancias paleobiogeográficas y paleoecológicas.

BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

- ANDREWS, S.M., R.S. MILES & A.D. WALKER (eds.), 1977. Problems in Vertebrate Evolution. Linnean Soc. Symp. Series, 4: 411 pp. Acad. Press.
- BONAPARTE, J.F., 1978. El Mesozoico de América del Sur y sus tetrapodos. Opera Lilloana, 26: 596 pp. Inst. M. Lillo. Un. Nec. Tucumán.
- COLBERT, E.H., 1964. El libro de los dinosaurios. EUDEBA, "Lectores", 181 pp. Bs. As.
- COLBERT, E.H., 1969. Evolution of the vertebrates. A history of the backbone animals through time. 2ª Ed. J. Wiley & Sons, 535 pp.
- HALLAN, A., 1977. Patterns of Evolution as illustrated by the fossil Record. Elsevier Scientific Publ. Comp., 591 pp. Amsterdam, Oxford, N.York.
- LILLEGRAVEN, J.A., Z. KIELAN-JAWOROWSKA & W.A. CLEMENS (eds.), 1979. Mesozoic Mammals. The first two-thirds of Mammalian History. Univ. Calif. Press. Berkeley, Los Angeles, London. 311 pp.
- PADOA, E., 1979. Historia de la vida sobre la tierra. EUDEBA, "Temas", 302 pp. Bs.As.
- PAULA COUTO, C. de, 1979. Tratado de Paleomastozoología. Acad. Brasil. Ciências, 590 pp. Rio de Janeiro.
- RAUP, D.M. & S.M. STANLEY, 1978. Principles of Paleontology. W. H. Freeman & Co., 481 pp. San Francisco.
- SIMPSON, G.G., 1963. El sentido de la evolución. EUDEBA, "Lectores", 320 pp. Bs. As.
- SIMPSON, G.G., 1967. La vida en el pasado. Alianza Editorial, 239 pp. Madrid.



La Plata, 18 de julio de 1983.

Señor Decano:

Vuestra Comisión de Enseñanza os aconseja aprobar el programa Teórico-Práctico de Paleontología de Vertebrados, a regir para el curso lectivo 1983. En cuanto a lo indicado por el Profesor Titular de dicha asignatura Doctor Rosendo Pascual referente a sus colaboradores, con asignación interna de funciones docentes dentro de la misma Cátedra, se estima requerir dictamen de la Comisión de Interpretación y Reglamentación, por cuanto a juicio de esta Comisión para el desempeño docente, más aún a nivel de Profesor, debe mediar siempre una designación real, emanada de autoridad Competente y no solo autorización directa de la Cátedra.

Ppto Rosendo
5 AGO 1983