UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

## FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

# **PROGRAMAS**

AÑO 1980

Cátedra de PALEOBOTANICA

Profesor Dr. PETRIELLA, Teófilo B.

Corresponde Expte 16857

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



#### FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO

DIVISION PALEOBOTANICA

PASEO DEL BOSQUE, 1900 LA PLATA, ARGENTINA

La Plata, 31 de marzo de 1980

Sr. Decano
de la Facultad de Ciencias Naturales
y Museo de La Plata
Dr. Jorge O. Kilmurray
S/D.-

fengo el agrado de dirigirme al Sr.Decano con el objeto de elevarle el programa correspondiente al curso 1980 de la asignatura PALEOBOTANICA, a min cargo.

Saludo al Sr. Decano con atenta consideración .-

Dr. Teófilo B. Petriella
Jefe de Departamento

DEP. DESPACHO, 31 de marzo de 1980.

Pase a dictamen de la Comisión de Enseñanza.

DRA. ALICIA ELENA GALLEGO SECRETARIO ASUNTOS ACADEMICOS COMISION DE ENSEÑANZA, 9 de abril de 1980.

Señor Decano:

Vuestra Comisión de Enseñanza os aconseja aprobar para el presente año lectivo el programa de la asignatura Paleobotánica.

Value A La buils

DEP. DESPACHO, 9 de abril de 1980.

Visto el dictamen que antecede, apruébese el mismo. Pase a conocimiento y efectos de la Dirección de Enseñanza, cumplido; gírese a la Biblioteca para que tome debida nota de la lista bibliográfica y archívese.

DRA ALICIA ELENA GALLEGO
SECRETARIO ASUNTOS ACADEMICOS

DR. VORGE O. KILMURRAY

DIRECCION DE ENSEÑANZA, 21 de abril de 1980.-En la fecha se tomó conocimiento.-

> TORGE CESAR TABOADA DIRECTOR DE ENSEÑANZA

DESTRUCTION AND THE STATE



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO DE LA PLATA
BIBLIOTECA

//// TECA, 25 de abril de 1980.-

gráfica correspondiente al programa de Paleobotánica y se devuelve el presente Expediente a Secretaría para su archivo.-

MARTHA A. LAGUN DE MARTINO DIRECTOR DE BIBLIOTECA

### PROGRAMA DE PALEOBOTANICA - CURSO 1980

TEORICO - PRACTICO

- TEMA 1 Paleobotánica: sus alcances y relaciones con otras disciplinas.

  Evolución de los estudios paleobotánicos desde sus albores
  hasta nuestros días. Los vegetales fósiles: su génesis y tipos:
  impresiones, compresiones, momificaciones y petrificaciones.

  Métodos y técnicas de estudio de los vegetales fósiles.
- TEMA 2 Sistemática y Paleobotánica; aspectos particulares de la clasificación de los vegetales fósiles. Plantas celulares: somera descripción de los grupos mas importantes, especialmente de aquellos con importancia estratigráfica o paleoecológica.
- TEMA 3 Conquista del ambiente continental por parte de los vegetales:
  la aparición de las plantas vasculares o Cormophyta.Primitivas
  plantas terrestres; evolución de sus estructuras vegetativas y
  reproductivas; problemas que presenta su clasificación. División
  Rhyniophyta: morfología, clasificación e importancia filogenética. Su distribución geográfica y estratigráfica.
- Diversificación de las Cormophyta: aparición de las Lycophyta, Sphenophyta, Filicophyta y Gimnospermophyta. División Lycophyta; órdenes Asteroxylales y Protolepido drales: morfología general, distribución geográfica y estratigráfica; órdenes Lepidodendrales y Pleuromeiales: morfología, clasificación. Estudio de las familias o géneros mas representativos; su distribución geográfica y estratigráfica. Procesos evolutivos en las Lycophyta a traves del registro fósil.
- División Spenophyta: morfología general y clasificación; órdenes Hyeniales, Sphenophyllales y Equisetales; estudio de las familias o géneros mas representativos; su distribución geográfica y estratigráfica.
- TEMA 6 Aparición del megafilo y complejación estelar; diferenciación de las Filicophyta: clases Cladoxylopsida, Coenopteridopsida y Filicopsida. Morfología y clasificación de cada una de ellas: estudio de los taxa mas importantes en el registro fósil; distribución geográfica y estratigráfica de los mismos. Pteridophylla.
- TEMA 7 Cormophyta transicionales de posición sistemática problemática; las Progymnospermopsida: caracteres generales y sistemas de clasificación propuestos. Su importancia filogenética. Distribución geográfica y estratigráfica; probables representantes en Argentina. Las Gymnospermophyta: delimitación, morfología general y

clasificación. Clase Pteridospermopsida: morfologia y clasificación; estudio de los géneros mas representativos de los órdenes Diplopteridales, Lyginopteridales, Medullosales, Corystospermales, Caytoniales y Peltaspermales; su distribución geográfica y estratigráfica.

- Clase Cycadopsida: alcances y delimitación; orden Cycadales: morfología y clasificación de los representantes fósiles; distribución geográfica y estratigráfica de los mismos. Relaciones filogenéticas de las Cycadales. Cycadopsida de posisción sistemática problemática: órdenes Glossopteridales y Pentoxylales: su morfología, distribución geográfica y distribución estratigráfica. Clase Bennettitopsida: morfología y clasificación; estudio de los géneros mas representativos, su distribución geográfica y estratigráfica. Relaciones de las Bennettitopsida con las Cycadales y las Pteridospermopsida.
- Clase Cordaitopsida:morfología general.Ordenes Cordaitales y Ginkgoales;morfología, distribución geográfica y estratigráfica de los géneros mas representativos.Vinculaciones de las Cordaitopsida con algunas Progymnospermopsida.Orden Voynowskyales.Clase Coniferopsida:morfología general y clasificación.Estudio de los reprentantes fósiles, su distribución geográfica y estratigráfica.Evolución de la estructura floral a traves del registro fósil.
- TEMA 10 Las Antophyta y el problema que plantea su origen. El registro fósil de las Angiospermas. Caracteres de una hipotética flora de Angiospermas primitivas. Representantes fósiles de Argentina. Nociones de Paleopalinología; su importancia.
- TEMA 11 Concepto de flora, paleoflora y tafoflora. La flora devónica.

  La diversificación de las Cormophyta y la aparición de las regiones paleoflorísticas en el Paleozoico superior; su sucesión desde el Carbónico al Terciario; los yacimientos plantíferos mas importantes del mundo y de Argentina.
- TEMA 12 Aportes de la Paleobotánica a otras disciplinas. A la Estratigrafía, concepto de edad-flora o piso paleoflorístico; edades flora en la Argentina y áreas conexas durante el Paleozoico superior y Mesozoico. A la Paleogeografía: alcance regional de las asociaciones paleoflorísticas. A la Paleoecología: las plantas fósiles como indicadores paleoambientales y paleoclimáticos.

# BIBLIOGRAFIA GENERAL I. TEXTOS

- ANDREWS, H.N. 1961. Studies in Palaeobotany, 2da. ed. J. Willey & sons.
  N. York-London.-
- ARCHANGELSKY, S. 1970. Fundamentos de Paleobotánica. Facultad de Ciencias

  Naturales y Museo de La Plata, serie Técnica y Didactica Nº 10
- ARNOLD, C. A. 1947. An introduction to Palaeobotany. Ed. Mc Graw-Hill, N. York
- DARRAH, W.C. 1960. Principles of Palaeobotany. 2da. ed. Donald Press Co.
- DELEVORYAS, T.1963. Morphology and evolution of fossil plants. Ed. Holt,
  Rinehart y Winston.
- EMBERGER, L. 1968. Les plantes fossiles dans leur rapport avec les vegetaux vivants. 2da. ed. Masson et Cie, Paris.
- GOTHAN, W. Y WEYLAND, H. 1954. Lehrbuch der Paläobotanik. Berlin.
- HIRMER, M. 1927. Handbuch der Paläobotanik. Ed. R. Oldenbourg, Munich.
- MAGDEFRAU, H. 1956. Paläobiologie der pflanzen. 3ra.ed. G. Fischer, Jena.
- SCHIMPER, W.P.1869/74. Traité de palaeontologie vegetale ou la flore du monde primitif. 3 vols., l atlas.
- SCOTT, D.H. 1920/23. Studies in fossil Botany. 3 vols. London
- SEWARD, C. A. 1898/1919. Fossil Plants. 4 vols. 1ra ed. Cambridge Univ. Press.

  Reimpresion 19 Hafner Publ. Co.
- TAJTADZHAN, A.L., VAJRAMETEV, V.A. Y RADCHENKO, G.P. 1963. Gimnospermas y

  Angiospermas. En I. A. ORLOV, Fundamentos de Paleontología, vol. XV. Ed. Academia de Ciencias de la U.R. S.S.
- Helechos. Idem vol. IV.
- WALTON, J.1953. An introduction to the study of Fossil Plants. 2da.ed.
  Adam & Black. London.

## II.BIBLIOGRAFIA ESPECIAL

- ARCHANGELSKY, S. 1962. Conceptos y métodos en Paleobotánica. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, serie Técnica y Didactica Nº9.
- BOUREAU, E(Ed.).1967 (en adelante) <u>Traité de Paleobotanique</u>.Ed.Masson et Cie.Paris.(Han aparecido los Tomos II, III, IV fasc.a y IV fasc.B).

- FLORIN, R.1951. Evolution in Cordaitales and Conifers. Acta Horti Berg. 15:285-388.
- and space. Acta Horti Berg. 20(4):121-312.
- HARRIS, T.M. 1931/37. The fossil flora of Scoresby Sound, East Greenland. Mem. Om. Groenland 85 (partes 1-3);112(partes4-5)
- Nat.Hist., London.
- SEWARD, A.C. 1941. Plant life through the Ages. Reimp. 2da. ed. Cambridge Univ. Press.
- SMITH, D.L. 1964. The evolution of the ovule. Biol. Rev. 39:137-159.
- THOMAS, H. H. 1925. The Caytoniales, a new group of Angiospermous plants from the Jurassic rocks of Yorkshire. Phil. Trans. Roy. Soc. London(B)213:299-363.
- of South Africa. Phil. Trans. Roy. Soc. London(B) 222:193-265.
- TOWNROW, J. A. 1960. The Peltaspermacae, a Pteridosperm family of Permian and Triassic age. Palaeontology 3:333-361.
- WALTON, J. 1953. The evolution of the ovule in the Pteridosperms. Adv. of Science 38:1-8.