

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR
DEL 2do. CUATRIMESTRE DE 1993

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

U. B. A.

1. - DEPARTAMENTO/INSTITUTO de CIENCIAS BIOLÓGICAS
2. - CARRERA de: a) Licenciatura en.....ORIENTACION.....
b) Doctorado y/o Post-Grado en CIENCIAS BIOLÓGICAS
c) Profesorado en.....
d) Cursos Técnicos en Meteorología.....
e) Cursos de Idiomas.....
3. - ~~1er.~~ CUATRIMESTRE/2do. CUATRIMESTRE AÑO 1995
4. - N° DE CODIGO DE CARRERA.....OS.....
5. - MATERIA BIOLOGIA DE PROCORDADOS N° DE CODIGO.....univa.....
6. - PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) 3 PUNTOS
7. - PLAN DE ESTUDIO AÑO.....1954-1984.....
8. - CARACTER DE LA MATERIA (obligatoria u optativa). OPORTATIVA
9. - DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral o otra) SEMANAL
10. - HORAS DE CLASES SEMANAL:

a) Teóricas.....hs	d) Seminarios.....hs
b) Problemas.....hs	e) Teórico-problemas.....hs
c) Laboratorio.....hs	f) Teórico-prácticas... <u>54</u> ...hs
g) Totales Horas... <u>54</u>	
11. - CARGA HORARIA TOTAL...54.....hs
12. - ASIGNATURAS CORRELATIVAS.....
13. - FORMA DE EVALUACION...EXAMEN FINAL.....
14. - PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo)

APROBADO POR RESOLUCION CD 1264/95

BCU1

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	
ENTRÓ	SALIO
10 AGO 1995	
17020-ES	

BIOLOGIA DE PROCORDADOS

1. El concepto de procordado. Relaciones filogenéticas.
2. El Subphylum Cephalochordata. Características generales. Colección de alimento y sistema digestivo. Endostilo, fijación de yodo. Problema del origen de la tiroides. Sistema circulatorio. Sistema nervioso. Reproducción y desarrollo. Aspectos ecológicos, distribución. Biología larval y evolución. Problema del origen de la hipófisis.
3. El Subphylum Urochordata (= Tunicata). Características generales. Posición filogenética.
4. La Clase Ascidiacea: Morfología. Colección de alimento y sistema digestivo. Sistema circulatorio, aspectos peculiares. Sistema nervioso, respuestas, reflejos, movimientos. Reproducción y desarrollo. Aspectos ecológicos, distribución.
5. La Clase Sorberacea: una nueva clase de tunicados. Características generales. Evolución y relaciones con Ascidiacea.
6. La Clase Appendicularia (= Copelata = Larvacea). Morfología. Características de importancia en sistemática. Anatomía del tronco y de la cola en las diferentes familias (Oikopleuridae, Fritillariidae y Kowalevskiidae). Colección de alimento y sistema digestivo. Regulación del ritmo de filtrado. Sistema circulatorio. Sistema nervioso. Organos de los sentidos. Locomoción. Reproducción y desarrollo. Aspectos ecológicos, pastoreo, predación y reciclamiento de la materia. Distribución, en especial en el Atlántico sudoccidental.
7. La Clase Thaliacea. Características generales.
 - 7.1. El Orden Pyrosomatida. Características generales de la colonia. Ciclo ontogenético. Blastozooides. Oozooide. Brotación primaria y secundaria. Aspectos ecológicos. Distribución.
 - 7.2. El Orden Doliolida. La Familia Doliolidae. Características generales. Ciclo ontogenético. Larva. Oozooide. Nodrizas. Gastrozooide. Forozooide. Gonozooide. Aspectos estructurales. Caracteres principales que permiten la diferenciación de los estadios. Distribución.
 - 7.3. El Orden Salpida. La Familia Salpidae. Características generales. Ciclo ontogenético. Morfología. Características de importancia en sistemática. Anatomía del oozooide y del blastozooides. Musculatura. Locomoción. Colección de alimento y sistema digestivo. Regulación del ritmo de filtrado. Sistema circulatorio. Excreción. Sistema nervioso y órganos de los sentidos. Organos luminosos. Estolón. Sistema reproductor. Embriogénesis. Aspectos ecológicos, pastoreo, predación y reciclamiento de la materia. Distribución, en especial en el Atlántico sudoccidental. Relación entre el comportamiento alimentario y la distribución. Utilidad como indicadores hidrológicos.

Bue/

BIBLIOGRAFIA BASICA

- BARRINGTON, E.J.W., 1965. The biology of Hemichordata and Protochordata. University Reviews in Biology. Oliver & Boyd Ed. Edinburgh, London.
- BRACONNOT, J.C. 1968. Contribution à l'étude des stades successifs dans le cycle des Tuniciers pélagiques Doliolides. I. Les stades larvaires, oozoïde, nourrice et gastrozoïde. En Archives de Zoologie Expérimentale & Générale, 111 (4): 629-644.
- BRACONNOT, J.C. 1968. Idem II. Les stades phorozoïde et gonozoïde des Doliolides. En Archives de Zoologie Expérimentale & Générale, 112 (1): 5-32.
- BRIEN, P. 1948. Embranchement des Tuniciers. Morphologie et reproduction. IV. Les Thaliacés. En Traité de Zoologie (P.P. Grassé, ed.), Masson Paris, 11: 757-866.
- BRIEN, p. 1948. Idem V. Les Appendiculaires. En Traité de Zoologie (P.P. Grassé, ed.), Masson Paris, 11: 867-894.
- BUCKMANN, A. y H. KAPP, 1975. Taxonomic characters used for the distinction of species of Appendicularia. Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst., 72: 201-228.
- ESNAL, G.B. 1981. Thaliacea: Salpidae. En Atlas del Zooplancton del Atlántico Sudoccidental (D. Boltovskoy ed.), INIDEP, Mar del Plata, pp. 793-808.
- ESNAL, G.B. 1981. Appendicularia. En Atlas del Zooplancton del Atlántico Sudoccidental (D. Boltovskoy ed.), INIDEP, Mar del Plata, pp. 809-827.
- ESNAL, G.B., 1994. Thaliacea y Appendicularia. En "Introducción al estudio del zooplancton marino", R. Gasca y E. Suárez Eds. Centro de Investigaciones de Quintana Roo, México.
- FENAUX, R. 1967. Les Appendiculaires des mers d'Europe et du Bassin Méditerranéen, (Masson et Cie. ed.), 2: 1-116.
- FENAUX, R.; C.P. GALT y J. CARPINE- LANCRE, 1990. Bibliographie des Appendiculaires. Mémoires de l'Institut océanographique, Monaco, 15: 1-129.
- FOXTON, P. 1961. *Salpa fusiformis* Cuvier and related species. Discovery Rep., 32: 1-32.
- GARSTANG, W. 1933. Report on the Tunicata. Part I. Doliolida. Terra Nova Exp. Zool., 4 (6): 195-251.

Blue

- HAMMER, W.M.; L.P. MADIN; A.L. ALLDREDGE; R.W. GILMER y P.P. HAMMER, 1975.
Underwater observations of gelatinous zooplankton: Sampling problems, feeding biology and behavior. *Limnol. Oceanogr.*, 20 (6): 907-917.
- METCALF, M.M. 1918. The Salpidae: a taxonomic study. *Bull. U.S. nat. Mus.*, 100 (2): 7-193.
- MONNIOT, C. y F. MONNIOT, 1990. Revision of the class Sorberacea (benthic tunicates) with descriptions of seven new species. *Zoological Journal of the Linnean Society* 99: 239-290.
- SOEST, R.W.M. van, 1973. The genus *Thalia* Blumenbach, 1798 (Tunicata, Thaliacea), with descriptions of two new species. *Beaufortia* 20 (271): 193-212.
- SOEST, R.W.M. van, 1974. Taxonomy of the subfamily Cyclosalpinae Yount, 1954 (Tunicata, Thaliacea), with descriptions of two new species. *Beaufortia* 22 (288): 17-55.
- SOEST, R.W.M. van, 1974. A revision of the genera *Salpa* Forskal, 1775, *Pegea* Savigny, 1816, and *Ritteriella* Metcalf, 1919 (Tunicata, Thaliacea). *Beaufortia*, 22 (293): 153-191.
- SOEST, R.W.M. van, 1981. A monograph of the orden Pyrosomatida (Tunicata, Thaliacea). *Journal of Plankton Research*, 3 (4): 603-631.
- TREGOUBOFF, G. y M. ROSE, 1957. Manuel de Planctonologie Méditerranéenne. I y II. Centre national de la recherche scientifique, 589 pp.
- UNESCO, 1968. Zooplankton sampling. Monogr. oceanogr. methodol. 2, Paris, Unesco Press, 174 pp.
- YOUNT, J.L. 1954. The taxonomy of the Salpidae (Tunicata) of the central Pacific Ocean. *Pacif. Sci.* 8 (3): 276-330.
- Se utilizarán, además, artículos de investigación seleccionados según las áreas de interés de cada grupo particular de alumnos.

Blue,

Lic. BEATRIZ GONZALEZ
SECRETARIA ACADÉMICA
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS - F.C.E. 7