

236

B 2000

48



**Universidad de Buenos Aires**  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
**Departamento de Ciencias Biológicas**

Int. Güiraldes 2620  
Ciudad Universitaria - Pab. II, 4° Piso  
CP:1428 Nuñez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Argentina  
: <http://www.bg.fcen.uba.ar>

<b>Carrera:</b> Licenciatura en Ciencias Biológicas	<b>Código de la carrera:</b> 05
<b>Carrera:</b> Doctorado en Ciencias Biológicas	<b>Código de la carrera:</b> 55
	<b>Código de la materia:</b> 7-167

**TAXONOMIA Y BIOLOGIA DE EUGLENOIDEOS**

<b>CARÁCTER:</b>	<b>[SI / NO]</b>	<b>PUNTAJE:</b>
Curso obligatorio de licenciatura (plan )	NO	
Curso optativo de licenciatura (plan )	NO	
Curso de postgrado	SI	2

<b>Duración de la materia:</b> 1 semana	<b>Cuatrimestre en que se dicta:</b> primero o segundo
<b>Frecuencia en que se dicta:</b> cada 2 años	

<b>Horas de clases:</b>	<b>Hs.</b>
Teóricas	15
Problemas	
Laboratorios	15
Seminarios	10
<b>Carga horaria semanal:</b>	<b>40</b>
<b>Carga horaria total cuatrimestral:</b>	<b>40</b>

<b>Asignaturas correlativas:</b>	NO
<b>Forma de Evaluación:</b>	ORAL

<b>Profesor/a a cargo:</b>	Dra. Visitación Conforti	
<b>Firma:</b>		
<b>Aclaración:</b>	Dra. Visitación Conforti	<b>Fecha:</b> 14 / 11 /2000

Dra. MARIA E. RANALLI  
DIRECTORA  
DPTO. CS. BIOLÓGICAS

PROGRAMA DEL CURSO DE POSTGRADO  
"TAXONOMIA Y BIOLOGIA DE EUGLENOIDEOS"

- I. Introducción. Características generales del grupo. Ubicación de los euglenoideos dentro del reino Protista.
- II. Taxonomía de euglenoideos. Posición taxonómica. Problemas existentes con respecto a su ubicación sistemática. Caracteres esenciales utilizados en su taxonomía. Problemas de identificación. Asexualidad y especiación. Concepto morfológico y molecular de especie. Relaciones filogenéticas.
- III. Diagnósis de los principales grupos de euglenoideos. Géneros presentes en la Argentina. Manejo de la bibliografía sistemática.
- IV. Morfología y ultraestructura de euglenoideos. Película y lóriga, flagelo y estructuras relacionadas, estigma y cuerpo paraflagelar, cloroplastos y pirenoides, paramylon, canal y reservorio, vacuola contráctil, mitocondria, organelas de ingestión.
- V. Núcleo. Mitosis. Características particulares de la división celular.
- VI. Aspectos fisiológicos. Locomoción, fotorrecepción, nutrición, ornamentación de la película y formación de la lóriga.
- VII. Ecología de euglenoideos, su importancia en los distintos ecosistemas. Factores abióticos inherentes. Euglenoideos y contaminación. Distribución geográfica.
- VIII. Importancia práctica. Cultivo y crecimiento de euglenoideos.  
Técnicas de cultivos. Requerimientos para el crecimiento. Influencia de los euglenoideos sobre el ambiente. Cambios de los organismos con la edad de cultivo. Efecto del ambiente sobre los euglenoideos.



## BIBLIOGRAFIA

- BALECH, E. 1944. *Trachelomonas* de la Argentina. Anales del Mus. Arg. Cs. Nats. B. Rivadavia **41**: 221-322.
- BECKER, E. W. 1993. Microalgae. Biotechnology and microbiology. Cambridge University Press. 293 pp.
- BHATTACHAYA, D. 1997. Origins of algae and their plastids. Springer Biology. New York. 287 pp.
- CANTER- LUND, H. & J.W. LUND. 1996. Freshwater Algae, their microscopic world explored. Biopress Limited Ed. 360 pp.
- CONFORTI, V. 1991. Taxonomic study of the Euglenophyta of a highly polluted river of Argentina. Nov. Hedwigia 53(1- 2): 73-98. Alemania.
- CONFORTI, V. 1998. Morphological changes of Euglenophyta in response to organic enrichment. Hydrobiologia 369/370: 277-285, Alemania.
- CONFORTI, V. 1999. Taxonomic and Ultrastructural Study of *Trachelomonas* Ehr. (Euglenophyta) from Suptropical Argentina. Criptogamie Algol. 20(3): 167- 207, Francia.
- CONFORTI, V. 1999. Diferentes aplicaciones el microscopio electrónico de barrido (MEB) en el estudio de los euglenofitos. Conferencias sobre aspectos metodológicos en algas. Soc. Arg. de Botánica. Notas Botánicas: 47-48.
- CONFORTI, V., ALBERGHINA, J. y E. GONZALEZ URDA. 1995. Structural changes and dynamics of phytoplankton community along a highly polluted river of Argentina (Matanza - Riachuelo). Jour. of Aquatic Ecosystem Health (4): 59-75, Canadá.
- CONFORTI, V. y L. RUIZ. 2000. Morphological study of the lorica of *Trachelomonas spillifera* Schkorbatov (Euglenophyceae). Algological Studies 98: 109-118. Alemania.
- CONFORTI, V. y G. TELL, 1983. Disposición de las bandas y estrías de la cutícula de *Lepocinclis salina* Fritsch (Euglenophyta) observadas en M.E.B. Nov. Hedwigia 38(2-4): 165-168. Alemania.
- CONFORTI, V. y G. TELL. 1985. Ultraestructura de la lóriga de *Trachelomonas* Defl. (Euglenophyta) en microscopio electrónico de barrido (M.E.B.). Nov. Hedwigia 43(1-2), 45 pp., 92 fotografías. Alemania.
- CONFORTI, V. y G. TELL. 1989. Ultrastructure of the pellicle and the envelope of some Euglenoid flagellates from Argentina by means of S.E.M. Nov. Hedwigia 48(1-2): 187-206. Alemania.



- CONFORTI, V., P. WALNE y J. DUNLAP. 1993. Comparative ultrastructure and elemental Compositions of envelopes of *Trachelomonas* and *Strombomonas* (Euglenophyta). Acta Protozool. 33: 71-78. Europa.
- CONNELL, D., LAM, P., RICHARDSON, B. & R. WU. 1999. Introduction to ecotoxicology. Blackwell Sci. Ltd. Eds. U.S.A. 170 pp.
- COUTÉ, A. y ILTIS, A. 1981. Ultrastructure stéréoscopique de la logette de *Trachelomonas* (Algae, Euglenophyta) récoltés en Côte d'Ivoire. Rev. Hydrobiol. trop. **14**(2): 115-133.
- COUTÉ, A. y THÉRÉZIEN, Y. 1985. Première contribution à l'étude des *Trachelomonas* (Algae, Euglenophyta) de l'Amazonie bolivienne. Rev. Hydrobiol. trop. **18**(2): 111-131.
- COUTÉ, A. y THÉRÉZIEN, Y. 1994. Nouvelle contribution a l'étude des Euglenophytes (Algae) de l'Amazonie bolivienne. Nova Hedw. **58**(1-2): 245-272.
- DEFLANDRE, G. 1926. Monographie du genre *Trachelomonas* Ehr. Nemours, 162 p.
- DUNLAP, J., P. WALNE, y P. KIVIC. 1986. Cytological and taxonomic studies of the Euglenales. II. Comparative microarchitecture and cytochemistry of envelopes of *Strombomonas* and *Trachelomonas*. Br. Phycol. J. **21**: 399-405.
- ECHEVERRIA, D. y V. CONFORTI. Euglenoid Flagellates present in the gut of microhylid tadpoles of Argentina. ALYTES, Francia, 1998 (en prensa).
- FENCHEL, T. 1987. Ecology of protozoa. The biology of free-living phagotrophic protists. Science Tech Publ. 197 pp.
- HUBER-PESTALOZZI, G. 1955. Die Binnengewässer. Das Phytoplankton des Süßwassers **16**(4): 1-606. Schweizerbartsche Verlag., Stuttgart.
- JAHN, T., BOVEE, E. & F. JAHN. 1988. How to know the Protozoa. WCB McGraw – Hill . 279pp.
- LAYBOURN - PERRY, B. 1984. A funtional biology of free-living Protozoa. Croom Helm, Ed. Londres.218 pp.
- LEE, R. E. 1995. Phycology. Cambridge University Press. 645 pp.
- LINTON, E. , NUDELMAN, M. A., CONFORTI, V. & R. TRIEMER. 2000. A molecular analysis of the Euglenophytes using SSU rDNA. J. Phycol. **36**: 740-746.
- MARGULIS, L. 1993. Symbiosis in cell evolution. Microbial Communities in the Archean and Proterozoic Eons. W. Freeman and Company, New York. 452 pp.
- MARGULIS, L., CORLISS, J., MELKONIAN, M., CHAPMAN, D. 1990. Handbook of Protoctista. Boston: Jones & Bartlett.
- PUYTORAC, P., GRAIN, J. & J. P. MIGNOT. 1987. Precis de Protistologie. Boubée Ed. 581 pp.

- SHUBERT, L. 1984. Algae as Ecological Indicators. Academic Press Inc., 434 pp.
- SLEIGH, M. 1989. Protozoa and other protists. Edward Arnold. 342 pp.
- STARMACH, K. 1983. Euglenophyta-Eugleniny. Flora Slodkowodna Polski, **3**: 1-594.  
P.W.N. Warszawa.
- TELL, G. y V. CONFORTI. 1984. Ultraestructura de la lóriga de cuatro especies de *Strombomonas* Defl. (Euglenophyta) en M.E.B. Nov. Hedwigia 40: 123-131. Alemania.
- TELL, G. y V. CONFORTI. 1986. Euglenophyta pigmentadas de la Argentina. Bibl. Phycol., ed. CRAMER, Berlín-Stuttgart, 301 pp., 1025 figs.
- TELL, G. y V. CONFORTI. 1988. Quelques *Strombomonas* Defl. (Euglenophyta) de l'Argentine au microscope photonique et electronique a balayage. Nov. Hedwigia 46(3-4): 541-556. Alemania.
- VAN DEN HOEK, C., MANN D. G. & H. M. JAHNS. 1995. Algae. An introduction to phycology. Cambridge University Press. 623 pp.

*Muriel Javalí*



**Dra. VISITACION CONFORTI**  
Opto. Biología - Fac. Cs. Exactas y Nats.  
Ciudad Universitaria, Pab. II, 4º P.  
1428 Buenos Aires - Argentina