



B-2001
↓

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

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

Carrera: Licenciatura en Ciencias Biológicas	Código de la carrera: 05
Carrera: Doctorado en Ciencias Biológicas	Código de la carrera: 55
	Código de la materia: 7-

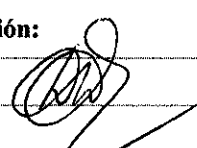
Bases para el estudio de las larvas de anuros

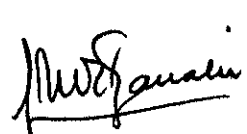
CARÁCTER:	[SI / NO]	PUNTAJE:
Curso obligatorio de licenciatura (plan)	NO	
Curso optativo de licenciatura (plan)	no	
Curso de postgrado	SI	2


Duración de la materia: 2 semanas.	Cuatrimestre en que se dicta: 1 cuatrimestre
Frecuencia en que se dicta: Anual	

Horas de clases Semanales:		Hs.
	Teóricas	12
	-Prácticas	11
Carga horaria semanal:		23
Carga horaria total cuatrimestral:		46

Asignaturas correlativas:	Licenciado en Ciencias Biológicas o título equivalente
Dirigido a:	Profesionales universitarios y Profesores Ciencias naturales; biólogos, herpetólogos... Alumnos Carrera Doctorado Cs. Biológicas
Forma de Evaluación:	Exámen final

Docente a cargo y Coordinación:	Dra. Dinorah Diana Echeverría
Firma:	
	Fecha: 28 / 05 / 2001


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


r. ALBERTO R. KORNBLIHTT
DIRECTOR
DPTO. CS. BIOLÓGICAS

CURSO DE POSTGRADO

BASES PARA EL ESTUDIO DE LAS LARVAS DE ANUROS

Modalidad: Curso-taller Teórico-Práctico. Con final.

Duración: 46 hs.

Puntaje para Carrera de Doctorado: 2.

Nota: los alumnos podrán utilizar material propio.

PROGRAMA.

Módulo 1. GENERALIDADES. Ciclo biológico de los anuros. Períodos y estadios. Períodos del desarrollo ontogenético. Período larval. Larva. Tipos evolutivos o taxonómicos. Período de metamorfosis, diversas interpretaciones. Climax metamórfico. Principales cambios morfológicos y fisiológicos. Estadios del desarrollo.

Módulo 2. TECNICAS DE ESTUDIO. Obtención de larvas *in-vitro*. Crianza en el laboratorio. Fijación y conservación. Determinación de los estadios del desarrollo. Terminología utilizada para la descripción del disco oral, aparato bucal, cavidad bucofaríngea. Técnicas especiales. Microscopía de barrido y de transmisión. Técnicas histológicas corrientes. Morfometría. Aplicación de técnicas para el análisis estadístico.

Módulo 3. ASPECTOS BIOECOLÓGICOS DE LA ANATOMIA EXTERNA. Caracteres morfológicos generales de importancia taxonómica y/o ecológica. Tipos ecológicos básicos. Características del aparato bucal y/o de la cavidad oral asociadas con los tipos adaptativos, interpretación de cortes y fotografías de MEB y MO.

Módulo 4. ANATOMÍA INTERNA. ESQUELETO Y SISTEMAS DE ORGANOS. Identificación *in toto* de órganos de cada sistema. Interpretación de cortes histológicos.

Módulo 5. ASPECTOS GENERALES DEL COMPORTAMIENTO SOCIAL. Interacciones intra y extraespecíficas en diversos aspectos (comunicación, transporte, inhibición).

Módulo 6. FILOGENIA, TENDENCIAS ACTUALES. Aspectos morfológicos relevantes en las relaciones de parentesco de los anuros.

Módulo 7. ANALISIS DE LA BIBLIOGRAFÍA. DISCUSION Y CONCLUSIONES

Módulo 8. PARTE PRACTICA




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

LITERATURA MARCO DEL CURSO.

- ALTIG, R., 1970. A key to the tadpoles of Continental United States and Canada. *Herpetologica* **26**: 108-207.
- ALTIG, R. y R JOHNSTON, 1989. ALTIG, R. & JOHNSTON, G.F., 1989. Guilds of anuran larvae: relationships among developmental modes, morphologies and habits. *Herpetol. Monogr.* **3**: 81-109.
- CEI, J.M., 1980. Amphibians of Argentina. *Monit. zool. ital., Monogr.* **2**: 1-609.
- ECHEVERRIA, D.D., 1990. La Metamorfosis en los Anuros un cambio con historia. A.H.A. Ser. Div. N° 4: 1-30.
- ECHEVERRIA, D.D., FIORITO DE LOPEZ, L.E., VACCARO, O.B. & FILIPELLO, A.M., 1987. Consideraciones acerca de las fórmulas dentarias de las larvas de *Bufo arenarum* Hensel (Anura, Bufonidae). *Cuad. Herp.* **3** (3): 33-39.
- GOSNER, K.L. 1960. A simplified table for staging anuran embryos and larvae with notes on identification. *Herpetologica* **16**: 183-190.
- LAVILLA, E.O. y M. ROUGES, 1992. Reproducción y Desarrollo de Anuros Argentinos. A.H.A. Ser. Div. N° 5: 1-66.
- LUCKENBILL, H.C., 1965. Morphogenesis of the horny jaws of *Rana pipiens* larvae. *Dev. Biol.* **11**: 25-49.
- MCDIARMID R y R. ALTIG, 1999. TADPOLES. The biology of Anuran Larvae. University of Chicago Press, 444pp.
- THIBAudeau, G. & ALTIG, R., 1988. Sequence of ontogenetic development and atrophy of the oral apparatus of six anuran tadpoles. *J. Morphol.* **197**: 63-69.
- VIERTTEL, B., 1982. Oral cavities of Central European anuran larvae (Amphibia) morphology, ontogenesis and generic diagnosis. *Amphibia-Reptilia* **4**: 327-360.
- WASSERSUG, R.J., 1980. Internal oral features of larvae from eight families: functional, systematic, evolutionary and ecological considerations. *Misc. Publ. Mus Nat. Hist. Kansas* (68): 1-146.
- WASSERSUG, R.J. & DUELLMAN, W.E., 1984. Oral structures and their development in egg-brooding hylid frog embryos and larvae: evolutionary and ecological implications. *J. Morphol.* **182**: 1-37.
- WILLIAMS y ECHEVERRIA, 1995. Amphibia. En Lopretto y Tell (ed.) Ecosistemas de Aguas continentales: 1369-1401. Ediciones Sur. Argentina.




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