

P | Biblioteca B. 2002

Curso o Seminario de Postgrado y/o Doctorado

Departamento: CIENCIAS BIOLÓGICAS - F. C. E. y N. - U.B.A.

Nombre del curso o Seminario: Primates Neotropicales: Genética, Ecología y Comportamiento

Responsable: Dra. Marta D. Mudry y Dr. Gabriel E. Zunino

Docentes que colaboran en el dictado del curso.

Lic. Luciana Oklander. Ayudante de 1era. FCEyN-UBA

Lic. Romari Martínez. Doctoranda, GIBE

Est. Mariela Nieves. Ayudante de 2da. FCEyN-UBA

Dirigido a: Graduados y estudiantes avanzados (último año) de Biología, Veterinaria, Medicina y ciencias afines.

Fecha de iniciación: 17 de agosto de 2002

Fecha de finalización: 24 de agosto de 2002

Modalidad horaria: de sábado a sábado, full time.

Cantidad de horas totales: 70

Cantidad de horas semanales: 70

- a) Horas semanales de clases teóricas: 30
- b) Horas semanales de clases de problemas: --
- c) Horas semanales de laboratorios, trabajo de campo, etc.: 40

Nº de alumnos mínimo: 5

Nº de alumnos máximo: 20, por entrevista y CV

Forma de evaluación: escrita y presentación de un proyecto de investigación

Puntaje para doctorado: 2 puntos

Arancel (Justificar): \$220, graduados; \$180, estudiantes

Modalidad de pago: durante la cursada en la EBCo, Corrientes

Nº de aprobación de programa: idem 1994-1995-1998

Comisión que evaluó el curso: Comisión curricular y Comisión de Doctorado

Vº Bº del Departamento.



Dra. LILIANA M. MOLA
DIRECTORA ADJUNTA
OPTO ECOLOGÍA, GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

P/ Agresar 212
Res. 10 1572103

B
2002.



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

Web: <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: --

Primates Neotropicales. Genética, Ecología y Comportamiento

CARÁCTER:	[SI / NO]	PUNTAJE:
Curso obligatorio de licenciatura (plan 1984)	NO	--
Curso optativo de licenciatura (plan 1984)	NO	--
Curso de postgrado	SI	2

Duración de la materia:	1 Semanas	Cuatrimestre en que dicta:	2	Cuatrimestre
Frecuencia en que se dicta: Anualmente				

Horas de clases semanales:	Discriminado por:	Hs.
	Teóricas	30
	Problemas	--
	Laboratorios	30
	Seminarios	10
Carga horaria semanal:		70
Carga horaria total cuatrimestral:		70

Asignaturas correlativas:	---
Curso PG. Dirigido a:	Graduados o estudiantes avanzados de Biología, Veterinaria, Medicina y carreras afines
Forma de Evaluación:	Escrita y presentación de un proyecto de investigación

Profesor/a a cargo:	Dra. Marta Mudry	Dr. Gabriel Zunino
Firma:		
Aclaración:		Fecha: 17-24 /08/ 2002

Dra. LILIANA M. MOLA
DIRECTORA ADJUNTA
OPTO ECOLOGÍA, GENÉTICA Y EVOLUCIÓN



Dra. Marta D. Mudry

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

GRUPO DE INVESTIGACION EN BIOLOGIA EVOLUTIVA

G.I.B.E.- Lab. 46 / 47. Ciudad Universitaria.

CURSO DE POSTGRADO

PRIMATES NEOTROPICALES: GENETICA, ECOLOGIA Y COMPORTAMIENTO

Coordinadores y Docentes Drs. Gabriel Zunino y Marta D. Mudry

Lugar de Realización: Estación Biológica Corrientes (EBCO) Corrientes, Argentina

Programa teórico:

Breve presentación de los temas a desarrollar:

Son múltiples los motivos que llevan al estudio de los primates, tanto en vida silvestre como en diferentes situaciones de cautiverio si bien pueden ser presentados en tres grandes grupos tales como estudiar los monos en su ambiente natural como un fin en sí mismo con el objetivo de conocer los diferentes aspectos vinculados a su comportamiento, como parte de la biología general del orden, su ecología, la genética y las pausas generales y alcances de las mismas en cuanto a su conservación; realizar estudios en vida silvestre para un mejor conocimiento de una dada especie en particular con el objetivo de mejorar su mantenimiento y producción en cautiverio o bien por el hecho de constituir los primates u grupo de mamíferos de interés en la puesta a prueba de hipótesis o modelos no tradicionales en la experimentación e investigación biológica.

Es sabido que el auge de los estudios sobre primates neotropicales, en particular comenzó en la década del 60 y de ahí en más, se fueron abriendo los campos de estudio que en un principio estuvieron restringidos a la reproducción en cautiverio que era poco exitosa por desconocimiento de los diversos modelos y de los puros fines de investigación biomédica por ser filogenéticamente el taxón más próximo al hombre. A fines de la década del 90 se observaba que el grueso de las publicaciones y proyectos de investigación provenían de unos pocos centros y limitados, en general estudiando de un número reducido de especies que superan ampliamente las 300. Los centros de atención fueron generalmente las zonas tropicales que disponían de facilidades para la instalación de investigadores y que al mismo tiempo mostraban un patrón de alta diversidad y/o densidad de monos. En otros ambientes como los subtropicales y en particular el área marginal sur de distribución, donde se encontraría nuestro país, hasta la década del 80 no habían desarrollado estudios a largo plazo sobre poblaciones de primates en su ambiente natural. En la actualidad más de 20 investigadores entre formadores y en formación están trabajando en diferentes proyectos en primatología de especies relacionadas con la biogeografía del norte de Argentina, temas que se desarrollan en parte en el curso en más la posibilidad de concretar trabajos de campo en el propio área de distribución de una de las especies de nuestra fauna: *Alouatta caraya*.

Contenidos temáticos fundamentales:

Generalidades sobre Sistemática de primates. Diferentes clasificaciones vigentes hoy. Polémicas y explicaciones ad hoc de acuerdo a los caracteres en consideración. Catarrinos y Platirrinos. Formas actuales y recientes hallazgos fósiles. Diversidad de Primates Neotropicales. Principales caracteres de valor diagnóstico.

La genética como herramienta de valor taxonómico. El cariotipo y la especiación en primates. Diferentes modelos. El análisis de la conservación genómica desde la genética comparada. Nuevas herramientas para estudios evolutivos. Ejemplos en diferentes géneros de Primates del Viejo y del Nuevo Mundo. Análisis de filogenias. El uso de la genética en los estudios poblacionales para

determinación de estructura social y caracterización de matrilineas. El valor de los polimorfismos en los programas de reproducción. Trabajos con primates de cautiverio.

El estudio de los primates desde una perspectiva biológica centrada en diferentes características. Comportamiento, aprovechamiento de recursos, estructura social y dieta. Patrones y ciclos de actividad con especial énfasis en primates de Argentina. Su comparación con otras especies. Densidad poblacional e importancia de áreas protegidas para la conservación de los primates y fauna asociada. Relevamiento y perfiles fenológicos. Uso del espacio. Diseño y ejecución de proyectos. Particularidades según los ambientes y las especies. Biogeografía y diferentes casos de estudio en la región del NEA.

Programa Práctico:

Mostración de cultivo de linfocitos de sangre periférica y análisis de métodos y técnicas de identificación cromosómica para diagnóstico de especies por citogenética comparada: el estudio cariotípico en distintos ejemplares de nuestra fauna. Armado de cariotipo satndard y con Bandas G. Observación de Bandas C al microscopio óptico.

Lectura, Discusión y Cuestionario guía de lectura de trabajos publicados (se elgirán según la disponibilidad horaria de acuerdo al desarrollo del TP de cariotipos) sobre valor de la citogenética en la sistemática de los primates tanto Catarrinos como Platirrinos y prosimios.

Prácticas de campo. Obtención y Análisis de datos en el marco del diseño y ejecución de un proyecto que surja del trabajo en el curso y de otros en desarrollo en los equipos de investigación. Participación de los alumnos con responsabilidad individual.

Evaluación: informe práctico y evaluación escrita individual

Bibliografía : Algunas de las publicaciones del equipo de trabajo que acredita el curso

M. Mudry, G. Zunino, I. Slavutsky, A. Delprat.

Características poblacionales y cariotípicas del mono aullador negro (*Alouatta caraya*) en la Argentina.

Bol. Primatol. Lat. 3(1):1-11, 1992.

A. Delprat, E. Corley, J. Ruiz, M. Mudry.

Estudios de caracterización del ADN altamente repetido en especies de monos del Nuevo Mundo y su comparación con el hombre.

Bol. Primatol. Lat. 3(1): 33-46, 1992.

G. Zunino, M. Mudry.

Estudio morfológico y cariológico de las subespecies de *Cebus apella* (Primates, Cebidae) de la Argentina.

Bol. Primatol. Lat. 4(1): 9-13, 1993.

M. Mudry, M. Ponsá Fontanals, A. Borrell, J. Egozcue, M. García Caldés.

Prometaphasic chromosomes, G - C, Nor and Res banding of howler monkey (*Alouatta caraya*).

Am. Journ. Primatol. 33(2): 121-132, 1994.

Mudry, M.; Ponsa, M.; Borrell, A.; Gorostiaga, M.; García, M.

La citogenética en la Taxonomía de los Platirrinos con especial énfasis en cébidos de Argentina y países limítrofes.

Marmosiana. 1, 79-86, 1995.

García M, Borrell A., Mudry M., Egozcue J, Ponsa M.

Prometaphase karyotype and restriction enzyme banding in squirrel monkeys, *Saimiri boliviensis boliviensis* (Primates : Platyrhini).

Journ. of Mammalogy, 76 (2): 497-503, 1995.

Ponsá, M.; Borrell, M.; García, M.; Gorostiaga,M.; García, M.; Mudry, M. & J. Egozcue.

Heterochromatine variations in *Cebus apella* (Platyrhini : Cebidae).

Am. Journ. Primatol. 37: 325-331, 1995.

Zunino, G.; Mudry,MD; Delprat, A.

Estado actual del conocimiento de las poblaciones silvestres de Primates de la Argentina.

Treballs Catalans de Biología 46, 177-188, 1995.

Dra. LILIANA M. MOLA
DIRECTORA ADJUNTA
OPTO ECOLOGIA, GENETICA Y EVOLUCION

Giudice,A; Mudry, MD.
 Monos Cai (*Cebus apella*) en cautiverio: Composición de Grupos.
Bol. Primatol. Lat. 5(1):29-33,1995.

Mudry, M.D.;Fundia, A.; Hick, A. & MA. Gorostiaga.
 Labilidad cromosómica: Una posible explicación en el origen de los reordenamientos cromosómicos en Cébidos.
Boletin Primatol. Latinoamericano 5(1), 7-15,1995.

Rahn,M.; M.D. Mudry.; Merani,S.; Solari, A.J.
 Meiotic behavior of the $X_1X_2Y_1Y_2$ quadrivalent of the Primate *Alouatta caraya*.
Chromosome Research 4: 350-356, 1996.

Mudry, M.D.; Szapkievich, V.; Hick, A.; Giudice, A; Zunino,G
 La Primatología en la Argentina. Estudios sobre Evolución, Ecología y Manejo de Cautiverio.
Neotropical Primates 4 (3):80 - 83, 1996

A. Fundia, M. Gorostiaga, A. Hick & M. Mudry.
 Fragile sites (FS) expression and karyotype standardization in Cebidae (Primates, Platyrhini):*Cebus apella*, *Saimiri boliviensis* and *Alouatta caraya*.
Primates. 2000, 367-3674

Szapkievich, V.B.; Comas, C.; Zunino, G. & M.D. Mudry.
 Caracterización genética de *Alouatta caraya* de la Argentina (Primates : Platyrhini)
Mastozoología Neotropical 1: 12-18, 2000

Giudice, A; Mudry, M.D.
 Diet and drinking behavior in *Alouatta caraya*.
Zoocriaderos 2001

Mudry,MD;Rahn,MI and solari A.
 Meiosis and Chromosome painting of Sex chromosome Systems in ceboides
Am J of Primatol 54: 65-78, 2001

Bibliografia general: Se presenta como parte de la Guía de TP.



Dra. LILIANA M. MOLA
 DIRECTORA ADJUNTA
 Dpto. ECOLOGIA, GENETICA Y EVOLUCION