

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

B. 1998

10



1. DEPARTAMENTO de: Ciencias Biológicas
2. CARRERA de: Doctorado en Ciencias Biológicas
3. 2do. CUATRIMESTRE, Año 1998
4. N° DE CODIGO DE CARRERA:
5. MATERIA: Tópicos de Comportamiento Animal N° DE CODIGO: nuevo
6. PUNTAJE PROPUESTO: 3 puntos
7. PLAN DE ESTUDIO Año:
8. CARACTER DE LA MATERIA: Optativa
9. DURACION: 1 mes
10. HORAS DE CLASE SEMANAL
  - a) Teóricas: 7 hs.
  - b) Problemas:
  - c) Laboratorio:
  - d) Seminarios: 8 hs.
  - e) Teórico-problemas:
  - f) Teórico-prácticas:
  - g) Totales: 15 hs.
11. CARGA HORARIA TOTAL: 60 hs.
12. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Licenciados en Ciencias Biológicas o carreras afines.
13. FORMA DE EVALUACION:
  - Asistir a un 80% de las clases (teóricas y seminarios).
  - Participar en el análisis y discusión de los trabajos presentados en los seminarios.
  - Coordinar la discusión de al menos 2 trabajos durante los seminarios.
  - Presentar una monografía breve (aproximadamente 3.000 palabras) sobre un tema a elección relacionado con los tópicos discutidos.

14. PROGRAMA ANALITICO

*"Kin selection" y cooperación entre individuos emparentados*


Causas próximas y últimas del comportamiento. Selección natural y comportamiento "altruista". Selección individual vs. selección grupal. "Kin selection" e "inclusive fitness". Mecanismos de reconocimiento entre individuos emparentados.

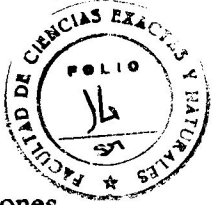
*Reproducción cooperativa en aves y mamíferos*

Predisposiciones genéticas y restricciones ambientales. Ejemplos de reproducción cooperativa en aves y mamíferos. Posibles beneficios de la presencia de ayudantes. Evidencias experimentales. Beneficios de la demora en la reproducción de los ayudantes: obtención de pareja y obtención de territorios reproductivos. Hipótesis alternativas. Conflictos dentro de los grupos reproductivos.

*Cooperación entre individuos no emparentados*

Reciprocidad (*sensu* Trivers). El dilema del prisionero y la evolución de la cooperación: modelos de Axelrod-Hamilton ("tit for tat") y variantes. Problemas de "tit for tat". Otros tipos

  
Dr. CLAUDIO R. LAZZARI  
DIRECTOR ADJUNTO  
Dpto. Cs. Biológicas  
FCE y N - UBA



de cooperación menos problemáticos: mutualismo, producers vs. scroungers, cooperación coercitiva. Estudios empíricos sobre reciprocidad y "tit for tat".

*Sistemas de apareamiento y competencia espermática*

Evolución de la anisogamia. Costos y ventajas del sexo. Sistemas de apareamiento: definiciones social y genética. Cópulas extrapareja (EPC's). Competencia espermática. Selección críptica en hembras.

*Competencia intrasexual y selección de pareja*

Competencia entre machos. Especies con roles invertidos. Beneficios directos de la selección de pareja: fertilidad, nutrientes, regalos nupciales, territorio, protección. Beneficios indirectos de la selección de pareja: "Fisherian runaway sexual selection" y dimorfismo sexual. Modelos de indicadores genéticos: carga parasitaria y selección sexual, asimetría bilateral fluctuante y homeostasis, conflicto intragenómico y selección sexual.

*Ecología y evolución de las señales animales*

Perspectiva del emisor: transmisión del mensaje, influencia del ambiente físico, influencia de los receptores y de otros emisores. Perspectiva del receptor: cooperación y conflicto en la evolución de señales. Señales honestas y deshonestas.

*Análisis filogenético de comportamiento*

Homología y homoplasia comportamental. Comportamiento y filogenia. Aplicación del método comparativo al estudio de la evolución y adaptación de comportamiento. Congruencia evolutiva.

**15. BIBLIOGRAFIA**

- Alcock J. (1997). Animal Behavior: an evolutionary approach. Sexta edición. Sinauer Associates Inc.
- Andersson M. (1994). Sexual Selection. Princeton University Press.
- Bradbury J.W. & Vehencamp S.L. (1998). Principles of Animal Communication. Sinauer Associates Inc.
- Clutton Brook T. (1991). The Evolution of Parental Care. Princeton University Press.
- Eberhard W.G. (1996). Female Control: Sexual Selection by Cryptic Female Choice. Princeton University Press.
- Harvey P.H. & Pagel M.D (1991). The comparative Method in Evolutionary Biology. Oxford University Press.
- Krebs J.R. & Davies N.B. (1997). Behavioural Ecology. An Evolutionary Approach. Cuarta Edición. Backwell Scientific Publications.
- Real L.A. (1994). Behavioral Mechanisms in Evolutionary Ecology. The University of Chicago Press.

FECHA: ..... 23 de Junio de 1998 .....

FIRMA PROFESOR: .....  .....

Aclaración firma: ..... Juan C. Rehoredz .....

FIRMA DIRECTOR: .....  .....

Sello aclaratorio:.....

Dr. CLAUDIO R. LAZZARI

DIRECTOR ADJUNTO

Dpto. Cs. Biológicas

FCE y N - UBA