

TSB I: SOCIOBIOLOGÍA Y COMPORTAMIENTO

M.C. Carlos Delgado Trejo
Número de créditos: 8
semestres: 4º y 6º

INTRODUCCIÓN

La materia optativa Sociobiología y Comportamiento, explica como han evolucionado las conductas de los individuos sociales de acuerdo a la evolución de los sistemas sociales. Aquí se observan, los costos y beneficios de ser individuos sociales. En esta materia se analizan las conductas de los individuos que están directamente relacionadas con la obtención de recursos implicados en la sobrevivencia y la reproducción (alimento, territorio y pareja).

En esta materia se analizan entre otras cosas, las estrategias que tienen los individuos sociales para competir y maximizar su éxito reproductivo, el establecimiento de los patrones de dominancia, las técnicas de paternidad asegurada, los sistemas de apareamiento como la monogamia, la poligamia entre otros.

Se analizan también los patrones de comportamiento relacionados con el cuidado parental, las estrategias reproductivas r y k así como también las conductas encaminadas a la evasión de la depredación.



OBJETIVOS

El objetivo fundamental del curso de Sociobiología y comportamiento es que el alumno comprenda los patrones de comportamiento exhibidos por los animales sociales, y los costos que implica la vida social en relación a la sobrevivencia y la reproducción.

DESARROLLO DEL CURSO

El contenido programático del curso se desarrollará mediante exposiciones Teóricas por parte del profesor. Los alumnos participarán activamente en temas específicos del curso.

La materia se impartirá
En el edificio "R" de C.U
los miércoles en horario de 07:00 a 11:00 hrs

Cupo máximo: 35 alumnos

M.C. Carlos Delgado Trejo

Profesor e Investigador Asociado "C" de Tiempo Completo

Biólogo por la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Maestro en Ciencias en Conservación y Manejo de Recursos Naturales con especialidad en Manejo y Conservación de Recursos Bióticos Facultad de Biología Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Candidato a Doctor en Ciencias por el Instituto de Geofísica de la UNAM en la Especialidad de Física del Interior de la Tierra



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE BIOLOGÍA**

**PROGRAMA DE LA MATERIA OPTATIVA DE
“Sociobiología y Comportamiento de Vertebrados”**

Área académica: Zoología
Semestre: 6°, 7°, 8°
No. de horas: 4
No. de créditos: 9
Profesores: M.C. Carlos Delgado Trejo

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental del curso de sociobiología y comportamiento es que el alumno comprenda los factores involucrados en el desarrollo de la vida social, las ventajas y desventajas del ser social así como los patrones de comportamiento exhibidos por los animales sociales para obtener alimento, para competir por recursos, obtener pareja, reproducirse y cuidar a la descendencia.

OBJETIVO PARTICULARES:

1. Que el alumno comprenda la evolución del comportamiento social en animales sociales incluyendo la especie humana.
2. Que el alumno comprenda los tipos de agrupamiento social y los sistemas de apareamiento que son moldeados por la conducta social y el medio ambiente.
3. Que el alumno comprenda los costos y beneficios del ser social.

CONTENIDOS:

1. Introducción al estudio de la sociología (3 hrs)

1.1 Historia del estudio del comportamiento

2. Evolución y comportamiento (3 hrs)

2.2 Selección por comportamiento

2.3 La evolución del comportamiento

3. Estrategias de la vida social (9 hrs)

3.1 Por que ser social?

3.2 Reproducción

3.3 Evasión de la depredación

3.4 Obtención de la comida

3.5 Competencia: como minimizarla o competir exitosamente 3.6 División del trabajo

3.7 Comunicación: intercambio de información

4. Estrategias reproductivas I: Sexo y Competencia (6 hrs)

4.1 Selección sexual y competencia macho-macho

4.2 Variación en el éxito reproductivo

4.3 Maduración sexual diferencial

4.4 Interferencia sexual

4.5 Técnicas de Paternidad asegurada

5. Estrategias Reproductivas II: Selección de la pareja (3 hrs)

5.1 Introducción al cortejo sexual

5.2 Selección sexual y selección epigámica

6. Ecología de los sistemas sociales (3 hrs)

6.1 Monogamia, poligamia, poliandria, promiscuidad

7. Estrategias de la Inversión parental (3 hrs)

7.1 Esfuerzo reproductivo y valor reproductivo

7.2 Dilema parental: calidad o cantidad?

7.3 Selección r y selección k

8. Agresión y Dominancia (3 hrs)

8.1 Competencia y agresión

8.2 Estrategias para la subordinación

8.3 Ventajas de la dominancia

9. Estrategias para la competencia por el espacio (3 hrs)

9.1 Como puede dividirse el territorio

9.2 Defensa del territorio

9.3 Territorios entre especies

9.4 Grupos de territorio

10. Como medir el comportamiento (6 hrs)

10.1 Observaciones preeliminares

10.2 Descripción del comportamiento

10.3 Tipos de medidas: Frecuencias, latencias y duración e intensidad

10.4 Métodos de registro de comportamiento

10.4.1 Muestreo Ad libitum, muestreo focal, muestreo de barrido,
Muestreo de comportamiento

10.5 Métodos de registro de comportamiento

10.5.1 Registro continuo y tiempo de muestreo, muestreo instantáneo,
Muestreo uno-zero, medios de registro

10.6 Elaboración de etogramas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Barash, D. P. 1982. Sociobiology and behavior. Elsevier Science Publisher, England.

Bolhuis, J.P. and Giraldau, L. 2005. The behavior of animals: Mechanisms, Function and Evolution. Edited By Johan J. Bolhuis and Luc-Alan Giraldau. Balackwell Publishing Ltd.

Jaisson, P. 2000. La Hormiga y el Sociobiólogo. Fondo de Cultura Económica, México