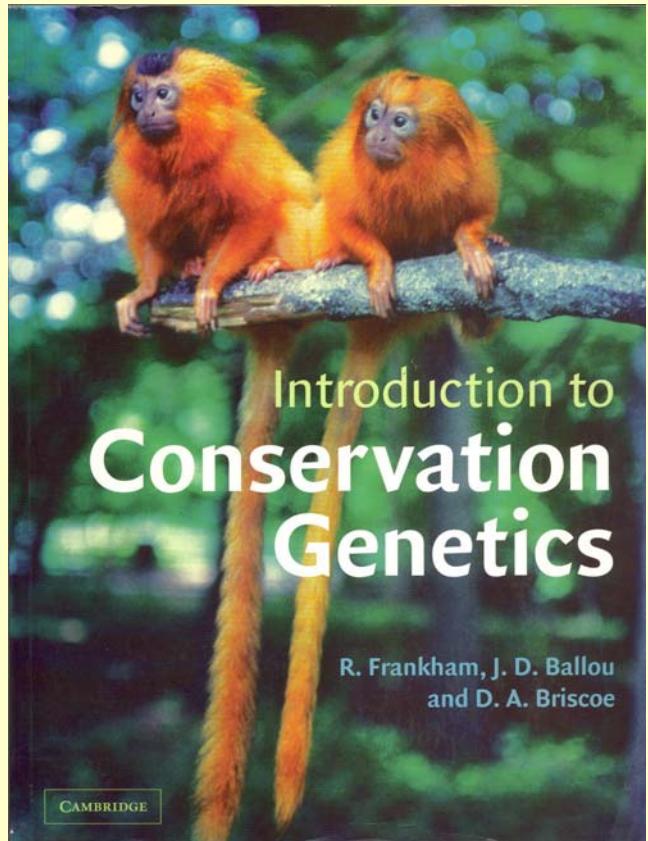


Genética Ambiental – Parte I. Genética de la Conservación

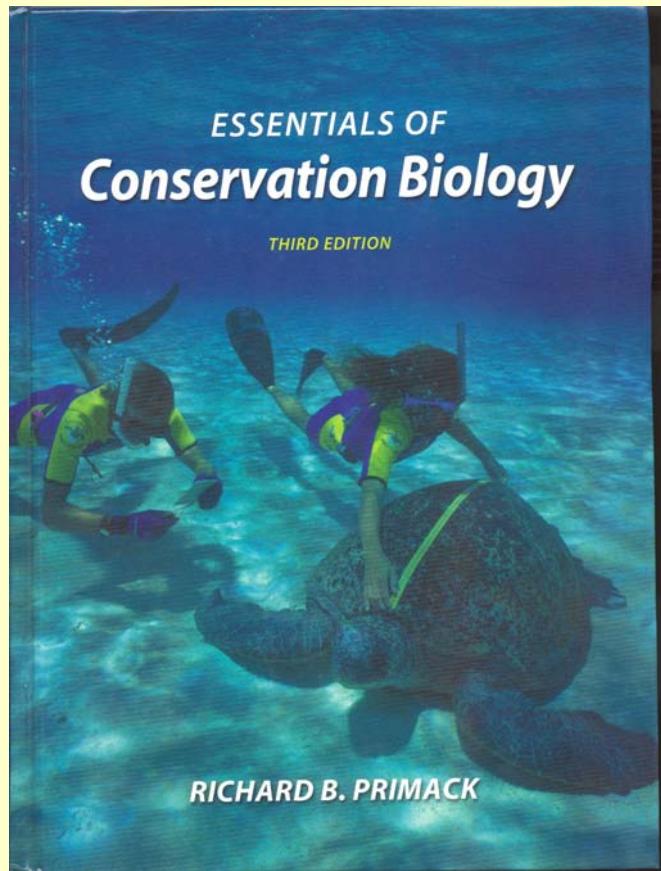
Profesor: Alfredo Ruiz (C3-109)

- Tema 1. Introducción
- Tema 2. Especies y especiación
- Tema 3. Diversidad genética: proteínas
- Tema 4. Diversidad genética: DNA
- Tema 5. Diferenciación interpoblacional
- Tema 6. Genética molecular y conservación
- Tema 7. Evolución de las poblaciones naturales
- Tema 8. Poblaciones pequeñas: pérdida de diversidad genética
- Tema 9. Poblaciones pequeñas: consanguinidad
- Tema 10. Poblaciones pequeñas: riesgo de extinción
- Tema 11. Conservación *ex situ*
- Tema 12. Conservación *in situ*

Genética de la Conservación - Bibliografía



Frankham, R., J.D. Ballou & D.A. Briscoe. 2002.
Introduction to Conservation Genetics, Cambridge Univ. Press.



Primack, R.B. 2002.
Essentials of Conservation Biology (3rd edition), Sinauer.

Genética de la Conservación en la Web

- Conservation Genetics Literature Database: www.rareDNA.com
- Conservation Genetics (Revista): www.kluweronline.com/issn/1566-0621/contents
- Inquiries into Conservation Genetics (McMaster University, Hamilton, Canada): www.science.mcmaster.ca/biology/CBCN/genetics
- Introduction to Conservation Genetics (textbook): consgen.mq.edu.au
- Conservation and Biodiversity. World Wide Web Resources: darwin.eeb.uconn.edu/hotlist.html
- Biodiversity Bibliography: www.apec.umn.edu/faculty/spolasky/Biobib.html
- IUCN-The World Conservation Union: www.iucn.org
- WWF-World Wildlife Fund: www.panda.org
- Greenpeace (España): www.greenpeace.es
- Generalitat de Catalunya-Departament de Medi Ambient: www.gencat.net/mediamb
- Ministerio de Medio Ambiente: www.mma.es
- European Centre for Nature Conservation: www.ecnc.nl
- Naciones Unidas-Convenio sobre la Diversidad Biologica: www.biodiv.org/default.asp?lg=1

Genètica Ambiental - Part II. Mutagènesi Ambiental

Professor: Dr. Noel Xamena (C3-241)

- **Tema 13. Mutagènesi ambiental**
- **Tema 14. Nocions bàsiques sobre els mecanismes mutagènics. I**
- **Tema 15. Nocions bàsiques sobre els mecanismes mutagènics. II**
- **Tema 16. Tipus de mutació i les seves conseqüències**
- **Tema 17. El càncer**
- **Tema 18. Assaigs de mutació**
- **Tema 19. Detecció de mutàgens ambientals**
- **Tema 20. Mutàgens que trobem a l'aire**
- **Tema 21. Mutàgens que trobem a l'aigua i el sòl**
- **Tema 22. Mutàgens físics**

Mutagènesi Ambiental - Bibliografia

- Brusick, D. 1987. Principles of Genetic Toxicology. 2a edició. Plenum Press, New York.
- Cooper, D.N. and M. Krawczak 1993. Human Gene Mutation. BIOS Scientific Publishers Limited, Oxford.
- Li, A.P. & R.H. Heflich 1991. Genetic Toxicology. CRC Press, Boston.
- Phillips, D.H. & S. Venitt 1995. Environmental Mutagenesis. BIOS Scientific Publishers Limited, Oxford.

Genética Ambiental - Prácticas

- Práctica I. Genética de la Conservación
Análisis de la viabilidad de las poblaciones utilizando el programa VORTEX.
Obligatoria para todos los alumnos
Profesor: Ferrán Casals (C3-115)
- Pràctica II. Mutagènesi Ambiental
Anàlisi de micronuclis en cèl.lules meristemàtiques d'arrels de *Vicia faba*
Voluntària per tots els alumnes
Professors: Arturo López (C3-213) y Susana Pastor (C3-241)

Calendario – Práctica I

Grupo	Días	Hora	Lugar
1	4 y 5/11	16 a 18 h	Aula informática
2	6 y 7/11	16 a 18 h	Aula informática
3	11 y 12/11	16 a 18 h	Aula informática
4	13 y 14/11	16 a 18 h	Aula informática
5	18 y 19/11	16 a 18 h	Aula informática
6	20 y 21/11	16 a 18 h	Aula informática
7	25 y 26/11	16 a 18 h	Aula informática
8	27 y 28/11	16 a 18 h	Aula informática

Calendari – Pràctica II

Grup	Dies	Hora	Lloc
1	27 y 28/11	15 a 16 h	C3-119
	3/12	15 a 16:30 h	C3-119
	15/12	15 a 17 h	Laboratori integrat
2	27 y 28/11	16 a 17 h	C3-119
	3/12	16:30 a 18 h	C3-119
	15/12	17 a 19 h	Laboratori integrat
3	27 y 28/11	17 a 18 h	C3-119
	4/12	15 a 16:30 h	C3-119
	16/12	15 a 17 h	Laboratori integrat
4	1 y 2/12	15 a 16 h	C3-119
	4/12	16:30 a 18 h	C3-119
	16/12	17 a 19 h	Laboratori integrat
5	1 y 2/12	16 a 17 h	C3-119
	5/12	15 a 16:30	C3-119
	18/12	15 a 17 h	Laboratori integrat
6	1 y 2/12	17 a 18 h	C3-119
	5/12	16:30 a 18 h	C3-119
	18/12	17 a 19 h	Laboratori integrat

Evaluación

- Examen tipo test
- 40 cuestiones
- 4 cuestiones relacionadas con la Práctica I
(Análisis de la viabilidad de las poblaciones utilizando el programa VORTEX)
- 4 posibles respuestas/1 correcta
- Calificación
$$\text{Nota} = [a - (b/3)]/4$$
donde a es el número de cuestiones correctamente contestadas y b es el número de cuestiones incorrectas.