



Ecología de Insectos: Las interacciones y sus consecuencias

Programa:

Curso de Postgrado

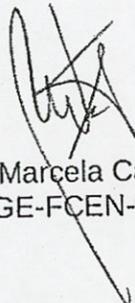
Modalidad: teórico con seminarios.

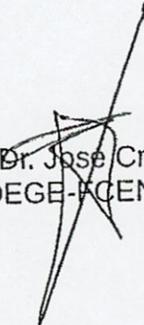
Docentes: Marcela Castelo y José Crespo. Más uno o dos auxiliares.

Duración: 4 semanas, 48 horas. Teóricas: 24 horas. Seminarios: 24 horas.

Puntos para el doctorado: 3, con examen final.

- 1. Poblaciones de insectos y su participación en la comunidad.** Estructura poblacional. Densidad, dispersión, estructura metapoblacional, proporción de sexos y composición genética. Factores densodependientes que afectan el tamaño poblacional en insectos. Limitación en la disponibilidad de recursos y sus consecuencias sobre el nicho en las poblaciones de insectos. Competencia por recursos limitados. Interacciones multitróficas donde participan los insectos. Niveles tróficos, redes y cascadas tróficas. Los insectos y el ciclo terrestre del carbono. Defoliación por insectos y el ciclado de los nutrientes. Insectos y sucesión ecológica.
- 2. Entomología urbana. Insectos de importancia sanitaria.** Patógenos, enfermedades y sus vectores. Dispersión de patógenos, enfermedades y vectores. Ecología de los vectores. Transmisión de los patógenos y efectos sobre el vector. Actividades humanas y vectores. Factores que afectan la biología de los insectos que afectan la salud animal y humana. Control de vectores. Tácticas ecológicas para el manejo de plagas médicas, veterinarias y urbanas.
- 3. Manejo de plagas. Insectos de importancia económica.** El concepto de plaga. Los estallidos de las plagas. Variedad de enemigos naturales. El impacto de los enemigos naturales sobre las poblaciones de insectos. Manejo ecológico de plagas económicas. Control biológico. Control químico. Manejo integrado de plagas, desarrollo del concepto. Factores que afectan la biología de los insectos que afectan las actividades económicas. Tácticas ecológicas para el manejo de plagas de cultivos y bosques.
- 4. Cambio climático global.** Respuestas individuales y poblacionales de los insectos al calentamiento global. Consecuencias del aumento de la temperatura ambiental sobre los ciclos de vida y las interacciones entre especies. Impacto de la agricultura y deforestación. Efectos del aumento de dióxido de carbono atmosférico sobre el ciclo de vida de los insectos. Respuestas de defensa de las plantas contra herbívoros a alta concentración de dióxido de carbono.
- 5. Conservación.** Status. Conservación y restauración. Efectos antropogénicos sobre la distribución espacial. Fragmentación, disturbios, transporte humano de insectos a través de barreras. Especies invasoras. Patrones en la diversidad biológica de insectos. Medición de la biodiversidad de insectos.
- 6. Aplicaciones de la Ecología de Insectos.** Flujo de energía, nutrientes y función ecosistémica. Servicios ecosistémicos de aprovisionamiento, culturales, de soporte y de regulación asociados a los insectos. Valoración de los servicios ecosistémicos.


Dra. Marcela Castelo
DEGE-FCEN-UBA


Dr. José Crespo
DEGE-FCEN-UBA