

**Universidad Nacional de La Plata**  
**Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales**

**Bioecología de Malezas en Sistemas de Producción (Maestría Protección Vegetal)**

Docente Responsable: Dr. Eduardo S. Leguizamón

Unidad A. La agricultura y la evolución de las malezas

A1. Breve referencia de la historia de la agricultura, su papel en la sociedad actual y en la aparición de malezas en el mundo y en la Argentina.

A2. Complejos plantas silvestres-cultivos-malezas en la agricultura actual.

A3. Selección.

Unidad B. La naturaleza de las malezas

B.1. Biología-ecología y evolución: historia de un éxito.

B. 2. Qué es una maleza?

B.2.1. Definiciones desde diferentes enfoques.

B.3. La maleza ideal, desde la perspectiva evolutiva y agronómica.

B.3.1. Características adaptativas de malezas de agroecosistemas.

B.3.2. Arquetipos, características e historias de vida: "life traits" de especies tipo

Unidad C. Las oportunidades que se generan en los sistemas bajo cultivo.

C.1. Nicho. Definición.

C.1.1. La oportunidad local: espacio y tiempo

C.2. Los nichos en la comunidad de malezas y las oportunidades debidas al manejo:

C.2.1. Por la modificación de la cobertura.

C.2.2. Por la alternancia de ciclos de barbecho y cultivos (secuencias / rotaciones).

C.2.3. Por la longevidad bajo un mismo sistema.

C.2.4. Por las modificaciones en los sistemas de labranza y el uso de herbicidas.

C.3.4. La heterogeneidad y el parche (manchones).

C.3.4.1. Definición de hábitat.

C.3.4.2. Matriz espacio-temporal y creación de hábitats.

C.3.4.3. Escala y factores que determinan la aparición de parches

Unidad D. El ensamble comunitario: factores y procesos.

D.1. Introducción.

D.2. La invasión: filtros y barreras. Etapas. Procesos demográficos implicados.

D.3. Dispersión espacio-temporal.

D.3.1. La dispersión en la dimensión espacial: dimensiones y tipos de dispersión.

D.3.2. La dispersión en la dimensión temporal: dormición. Tipos y mecanismos. Definiciones e Implicancias.

D.4. Las semillas en el suelo y la formación del "pool" de propágulos: el banco. Tipos y definiciones. Entradas y salidas. Rol del banco.

D.5. Las interacciones intra-específicas como consecuencia del solapamiento de nichos: definición e implicancias. Complementariedad y agresividad.

D.5.1. Respuestas a la presencia del vecino que excluyen la mortalidad:

D.5.2. Respuestas a la presencia del vecino que incluyen la mortalidad:

D.5.3. La asignación o partición de biomasa.

D.6. Extinciones o Modificaciones. Causas e implicancias.

D.7. Las fuerzas selectivas que actúan en la comunidad: La selección r-K (Mac Arthur) y la inclusión de la perturbación y el estrés (Grime).

D.8. Diversidad. Definición y Componentes. Importancia.

D.9. El papel de las comunidades de malezas en la trama del ecosistema.

D.10. Modelos poblacionales. Tipos. Variables. Conceptos y Definiciones. El crecimiento poblacional.

D.10.1. Modelos de las especies: Avena fatua. Anoda cristata.

Unidad E. La interacción maleza-cultivo.

E.1. Concepto.

E.2. Factores.

E.3. El modelado de la competencia:

E.3.1. La función de daño.

E.3.2. El periodo crítico.

E.3.3. Umbrales.

E.4. La competencia y el manejo del cultivo.

Unidad F: Bases para optimizar el manejo de malezas: visión, recursos y perspectivas.

F.1. El inventario florístico y la cuantificación de las infestaciones.

F.2. La secuencia de cultivos.

F.3. La maximización de la habilidad competitiva del cultivo.

F.4. El manejo de barbechos.

F.5. La prevención y el manejo de la resistencia.

F.5.1. El empleo de dosis reducidas y de cultivos transgénicos. Implicancias.

F.5.2. Los sistemas de alertado.

F.5.3. El manejo sitio específico de herbicidas.

F.5.4. El monitoreo y la prevención de invasiones.

**Consultas:**

Prosecretaría de Posgrado de la UNLP

Tel: 54-221-4236309

Mail: [posgradounlp@presi.unlp.edu.ar](mailto:posgradounlp@presi.unlp.edu.ar)

Mail Prosecretaría de Posgrado de la facultad: [psp@agro.unlp.edu.ar](mailto:psp@agro.unlp.edu.ar)

Página Web de la Facultad: [www.agro.unlp.edu.ar](http://www.agro.unlp.edu.ar)