

---

Nombre: **ANTAGONISTAS MICROBIANOS: MITOS y REALIDADES DE SU USO COMO AGENTES DE BIOCONTROL DE ENFERMEDADES FÚNGICAS.**

Docentes a cargo: Dras. Cecilia Mónaco Dra. Marina Stocco

Detalles: Modalidad: **Presencial**

Lugar: **Facultad Ciencias Agrarias y Forestales -Aula de climatología-**

Fecha: **27 de Noviembre de 2023 al 01 de Diciembre de 2023**

Día y Horario: **Lunes a viernes de 9 a 13 hs y de 14 a 17hs tareas asincrónicas -aula virtual-**

Carga Horaria Total: **45**

Arancel: **\$25.000**

Informes e inscripción: **[posgrado.admin@agro.unlp.edu.ar](mailto:posgrado.admin@agro.unlp.edu.ar)**

Inscripción: <https://forms.gle/ZsuMuTFygU4qxp4D7> [1]

Evaluación: **sí**

Web: <https://www.agro.unlp.edu.ar/posgrado/cursos> [2]

Resumen Temático: 1) Teóricos Tema 1: Las enfermedades de las plantas, su importancia y control a) Enfermedades emblemáticas en Cereales y Hortícolas. b) Ciclo de la enfermedad. Etapas de la patogénesis. Enfermedades monocíclicas y policíclicas. e) Control de enfermedades de plantas. Tipos de Control y diferentes estrategias. Evolución del concepto de Control. Desde las aplicaciones indiscriminadas a la Producción Integrada d) Problemática del Control Químico. (9 hs) Tema 2: Control biológico. Definiciones y conceptos. Características de un agente de biocontrol. Mecanismos de acción involucrados en el control biológico. Mecanismos directos e indirectos. Reducción de la virulencia del patógeno, parasitismo, competencia, inducción de resistencia. Ejemplos (9hs) Tema 3: Aislamiento y selección de agentes de control biológico a) Aislamiento de antagonistas. Aislamiento de suelo. Aislamientos de rizosfera y rizoplasma. Aislamiento de flora epifítica y endofítica b) Selección de los antagonistas. Selección in vitro, in vivo y combinada (9hs) Tema 4: Identificación y caracterización de los ACB. a) Importancia de la correcta identificación y caracterización de los ACB. b) Técnicas de identificación y caracterización de microorganismos aislados. Género Trichoderma: Taxonomía. Identificación de especies a través rasgos morfológicos. Identificación específica a través de regiones conservadas del ADN. Trichoderma harzianum: Características fisiológicas y relación con el medio ambiente. Su empleo como agente de biocontrol.(9hs). Tema 5: Control biológico en diferentes patosistemas. a) Control Biológico en poscosecha. b) Control Biológico de patógenos de suelo. c) Control biológico de patógenos aéreos. (9hs) 2) Prácticas Día 1 Obtención de Agentes de Control Biológico. a) Aislamiento de antagonistas. De donde aislar. Aislamientos de suelo. Aislamientos de la rizosfera y rizoplasma. Aislamiento de la flora epifítica y endofítica. b) Selección de los antagonistas. Selección in vitro e in vivo. Días 1, 2 y 3 Situación Problema 1.- Control biológico del marchitamiento de la lechuga ocasionado por Sclerotinia sclerotiorum. Objetivo 2: Aislamiento de microorganismos de la forma micelial de Sclerotinia sclerotiorum en muestras de suelo. Situación Problema 2.- Control biológico de la podredumbre azul del manzano ocasionada por Penicillium expansum. Objetivo: Aislamiento de antagonistas de Penicillium expansum de la superficie de manzanas sanas Situación Problema 3.- Control biológico de manchas foliares en trigo con cepas de Trichoderma sp. y otros antagonistas. Objetivo: Aislamiento de microorganismos de la rizosfera, rizoplasma y endofitos capaces de controlar patógenos (S. tritici y Drechslera tritici-repentis) en plantas de trigo. Día 4 Todos los grupos presentan los resultados de los trabajos prácticos. Discusión de la metodología utilizadas y de los resultados obtenidos.

Documentos y Material:



[programa\\_antagonistas\\_microbianos.pdf](#) [3] (469.34 Kb)

Compartí esta nota



**origen:** <https://www.agro.unlp.edu.ar/posgrado/curso/antagonistas-microbianos-mitos-y-realidades-de-su-uso-como-agentes-de-biocontrol-de-0>

#### **Enlaces**

[1] <https://forms.gle/ZsuMuTFygU4qxp4D7> [2] <https://www.agro.unlp.edu.ar/posgrado/cursos> [3]

[https://www.agro.unlp.edu.ar/sites/default/files/cursos/programa\\_antagonistas\\_microbianos\\_1.pdf](https://www.agro.unlp.edu.ar/sites/default/files/cursos/programa_antagonistas_microbianos_1.pdf)