

Título: Microbiología básica y aplicada a agronomía, alimentos y salud.

Tipo: Programa I+D

Fecha de inicio: 02/05/2019

Finalización: 30/04/2024

Directora/o: Semorile, Liliana

Co-directora/o: Pardo, Alejandro

Resumen: Área de Bacteriología (Laboratorio de Microbiología Molecular LMM)-Estudio de la integridad de membrana plasmática y de estructuras superficiales durante la preservación de cultivos iniciadores de la fermentación maloláctica. -Bacterias lácticas psicrotolerantes para vinificaciones patagónicas a bajas temperaturas. -Preservación de cepas de *Lactobacillus plantarum* y *Oenococcus oeni* de interés enológico. -Análisis de la microbiota de bacterias lácticas autóctonas de vinos del SO de la Provincia de Buenos Aires.-Diseño y evaluación de nuevos antibióticos peptídicos. Área de Micología (Laboratorio de Micología Molecular)-Estudios de genómica funcional en la simbiosis ectomicorrícica.-Bioinoculantes a base de hongos micorrícicos arbusculares aplicados a plantas ornamentales nativas y cultivos semileñosos, en sistemas agrícolas de bajos insumos.-Estudio de hongos toxicogénicos y micotoxinas en agroalimentos y aplicación de modelos descriptivos-predictivos como estrategias de prevención y control. Los proyectos incluidos en el presente Programa continúan líneas ya iniciadas. Los antecedentes del mismo son el Programa Virología Molecular Básica y Aplicaciones Biotecnológicas (05-1999 a 04-2003 y su renovación 05-2003 a 04-2007) y el Programa Microbiología Molecular Básica y Aplicaciones Biotecnológicas (05-2007 a 04-2011, renovación 05-2011 a 04-2015 y 2015-2019). A través de estos períodos los equipos de investigación se fueron consolidando, se incorporaron nuevos profesionales altamente capacitados y nuevas líneas de trabajo, optimizando la capacidad de obtener recursos de la Universidad y de fuentes externas, nacionales e internacionales. En esta nueva etapa constituimos el presente Programa los Laboratorios de Microbiología y de Micología Molecular, en un intento de optimizar la fluidez del intercambio de experiencias, la producción de resultados y el abordaje interdisciplinario de problemas comunes. Objetivo General desarrollo de herramientas biotecnológicas derivadas de sistemas bacterianos y fúngicos aplicables a la producción y procesamiento en diferentes cadenas agroalimentarias y en salud humana y animal.

Unidad Académica: Departamento de Ciencia y Tecnología.