

PROFESOR
Dr. Domingo Martínez Romero
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
USO DE EXTRACTOS NATURALES DE ORIGEN VEGETAL EN FRUTAS Y HORTALIZAS
BREVE DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
<p>Muchas plantas disponen de compuestos como: aceites esenciales (timol, mentol, eugenol, carvacrol etc.), exudados o geles con un reconocido poder bioactivo: funcional, antimicrobiano, o con actividad fisiológica. El uso de de estos compuestos es una alternativa a la aplicación de compuestos de síntesis química. La actual legislación (Límite Máximo de Residuos), la demanda de los consumidores, el medio ambiente, el valor natural y ecológico de estos productos es una clara alternativa para la conservación de frutas y hortalizas. La forma de aplicación de estos compuestos puede ser en le campo de cultivo, previo a la recolección o durante la post-recolección (desarrollando nuevos recubrimientos, envases activos, etc.).</p>
BREVE DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO
<ol style="list-style-type: none"> 1) El Trabajo se iniciará con una recopilación de la Bibliografía sobre el tema que se le asigne para dicha Investigación. Se utilizarán las Bases de Datos Informatizadas. 2) A continuación se planteará el Diseño Experimental en cuanto a material vegetal, realización de tratamientos, toma de muestras, número de muestras necesarias, así como las principales técnicas analíticas que utilizará a lo largo del desarrollo experimental. 3) Se evaluarán parámetros de calidad organoléptica y seguridad microbiológica. 4) Una vez obtenidos los resultados, se procederá a la discusión de los mismos y se le ayudará a la redacción de su Trabajo Fin de Máster

PROFESOR
Dr. Domingo Martínez Romero
PROYECTOS DE I+D (5 ÚLTIMOS AÑOS)
<ol style="list-style-type: none"> 1. USO DE EXTRACTOS DE ALOE: CARACTERIZACION Y APLICACION EN PRE Y POST-RECOLECCION A FRUTAS DE HUESO Y UVA. 2. DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE CONSERVACIÓN NO CONTAMINANTES PARA MANTENER O INCREMENTAR LAS PROPIEDADES ANTIOXIDANTES Y FUNCIONALES DE CIRUELA Y CEREZA. 3. TECNOLOGÍAS NO CONTAMINANTES PARA PRESERVAR LA CALIDAD ORGANOLÉPTICA Y NUTRITIVA DE LA UVA DE MESA. 4. DISEÑO DE ENVASES ACTIVOS PARA FRUTAS Y HORTALIZAS MEDIANTE EL EMPLEO DE CARBÓN ACTIVADO.
PUBLICACIONES CIENTÍFICAS RELACIONADAS CON LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Antifungal efficacy of <i>Aloe vera</i> in vitro and its use as preharvest treatment to maintain postharvest table grape quality. 2010. <i>Postharvest Biology and Technology</i>, 57, 183-188. • Effect of ethylene concentration on quality parameters of fresh tomatoes stored using a carbon-hybrid ethylene scrubber. 2009. <i>Postharvest Biology and Technology</i>, 51, 206-211. • The use of a natural fungicide as an alternative to preharvest synthetic fungicide treatments to control lettuce deterioration during postharvest storage. 2008. <i>Postharvest Biology and Technology</i>, 47, 54-60. • The addition of essential oils to MAP as a tool to maintain the overall quality of fruits. 2008. <i>Trends in Food Science and Technology</i>, 19, 464-471. • Tools to maintain postharvest fruit and vegetable quality through the inhibition of ethylene action: A review. 2007. <i>Critical Review in Food Science and Nutrition</i>, 47, 543-560. • Influence of carvacrol on survival of <i>Botrytis cinerea</i> inoculated in table grapes. 2007. <i>International Journal of Food Microbiology</i>. 115, 144-148.