



CENTRO DE INVESTIGACIONES  
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS  
DE EXTREMADURA



Instituto Tecnológico  
Agroalimentario  
de Extremadura

#### DETALLES DEL TRABAJO ACADÉMICO

<b>Área</b>	Enología
<b>Tipo</b>	Trabajo de suficiencia investigadora
<b>Título</b>	Técnicas alternativas para mejorar la calidad de vinos blancos elaborados en Extremadura cv. Cayetana
<b>Alumno</b>	Inmaculada Talaverano Arroba
<b>Directores</b>	Esperanza Valdés Sánchez y Francisco Pérez Nevado
<b>Fecha</b>	27/09/2010
<b>Universidad</b>	Extremadura. Escuela de Ingenierías Agrarias
<b>Resumen</b>	<p>El objetivo de este trabajo ha sido determinar la incidencia de la adición de chips de procedencia <i>Quercus pyrenaica</i> Willd y su grado de tostado, durante las elaboraciones de un mosto cv. Cayetana cosecha 2009, sobre aspectos relacionados con el color y aroma de los vinos. Para ello se han realizado por duplicado cuatro tipo de vinificaciones: Vinificación Testigo, Vinificación con chips sin tostar, Vinificación con chips de tostado débil y Vinificación con chips de tostado medio.</p> <p>En los vinos elaborados, se han determinado los parámetros generales, las características polifenólicas y parámetros colorimétricos. Además se han descrito y evaluado las características organolépticas. Asimismo se ha estudiado la evolución de los vinos a lo largo del tiempo, desde el final de fermentación hasta los 9 meses de embotellado.</p>

#### DETALLES DEL TRABAJO ACADÉMICO

<b>Área</b>	Vegetales
<b>Tipo</b>	Trabajo de suficiencia investigadora
<b>Título</b>	Estudio comparativo del valor funcional y nutricional de cuatro variedades de nueces cultivadas en Extremadura
<b>Alumno</b>	Juan Ramón Sánchez Morgado
<b>Directores</b>	Concepción Ayuso Yuste y David González Gómez
<b>Fecha</b>	29/10/2010
<b>Universidad</b>	Extremadura. Escuela de Ingenierías Agrarias
<b>Resumen</b>	<p>El objetivo de este trabajo ha sido caracterizar cuatro variedades de nueces que son cultivadas y presentan interés en Extremadura: 'Serr', 'Hartley', 'Chandler' y 'Howard'. Para cada variedad se ha estudiado su composición nutricional y de minerales, se han analizado los ácidos grasos presentes en su grasa, así como algunos compuestos bioactivos, melatonina, serotonina y fenoles totales cuyo consumo es potencialmente beneficioso para la salud. La mayor parte de los compuestos estudiados presentan diferencias significativas entre las variedades estudiadas.</p>

**DETALLES DEL TRABAJO ACADÉMICO**

<b>Área</b>	Vegetales
<b>Tipo</b>	Trabajo de suficiencia investigadora
<b>Título</b>	Estudio del contenido en fitoquímicos de variedades tradicionales de pimiento adaptadas al cultivo ecológico
<b>Alumno</b>	Ana M <sup>a</sup> Fernández León
<b>Directores</b>	M <sup>a</sup> Josefa Bernalte García, Concepción Ayuso Yuste, Mercedes Lozano Ruiz
<b>Fecha</b>	01/12/2010
<b>Universidad</b>	Extremadura. Escuela de Ingenierías Agrarias
<b>Resumen</b>	<p>El trabajo llevado a cabo consistió en estudiar el contenido de los fitoquímicos principales de <i>Capsicum annum</i> L., durante dos campañas.</p> <p>En la primera campaña se estudiaron variedades tradicionales y comerciales de cinco tipo diferentes de pimiento, lamuyo, morrón, italiano, piquillo y guinda picante, bajo condiciones de cultivo ecológico, mientras que en la segunda campaña tanto en cultivo ecológico como convencional.</p>

**DETALLES DEL TRABAJO ACADÉMICO**

<b>Área</b>	Vegetales
<b>Tipo</b>	Trabajo de suficiencia investigadora
<b>Título</b>	Caracterización fisicoquímica y nutricional de variedades tradicionales de tomate adaptadas al cultivo ecológico
<b>Alumno</b>	Francisco González Cebrino
<b>Directores</b>	M <sup>a</sup> Josefa Bernalte García , Mercedes Lozano Ruiz, Concepción Ayuso Yuste
<b>Fecha</b>	01/12/2010
<b>Universidad</b>	Extremadura. Escuela de Ingenierías Agrarias
<b>Resumen</b>	<p>Con la realización de este estudio se compararon durante dos campañas consecutivas diferentes variedades tradicionales de tomates (procedentes de dos Bancos de Germoplasma) y una variedad comercial. Se realizó una caracterización de las mismas de acuerdo a diferentes parámetros fisicoquímicos, relacionados con la calidad organoléptica (contenido en sólidos solubles totales, pH y acidez, color, firmeza del piel de los frutos y contenido de azúcares) y compuestos bioactivos (vitamina C y los carotenoides licopeno y <math>\beta</math>-caroteno, además de la cuantificación de la actividad antioxidante total). Con esta finalidad se plantearon los siguientes objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Caracterizar variedades tradicionales producidas en condiciones de cultivo ecológico.</li><li>- Seleccionar aquellas variedades tradicionales de buena calidad que puedan tener un interés para su producción en condiciones de cultivo ecológico, lo cual permita su recuperación y revalorización.</li><li>- Evaluar la influencia del grado de madurez sobre la evolución de los parámetros estudiados.</li></ul> <p>En líneas generales, los resultados obtenidos son satisfactorios en cuanto que permiten conocer de entre todas las variedades ensayadas aquellas más interesantes y prometedoras para lograr los objetivos establecidos al inicio.</p>

**DETALLES DEL TRABAJO ACADÉMICO**

<b>Área</b>	Lácteos
<b>Tipo</b>	Trabajo de suficiencia investigadora
<b>Título</b>	Estudio de los cambios en lipólisis, oxidación y perfil aromático durante la maduración de la Torta del Casar
<b>Alumno</b>	Francisco José Delgado Martínez
<b>Directores</b>	Ramón Cava López
<b>Fecha</b>	03/12/2009
<b>Universidad</b>	Universidad de Extremadura
<b>Resumen</b>	El trabajo llevado a cabo consistió en el análisis de los cambios que se producen durante la maduración del queso de pasta blanda Torta del Casar en lo referente a contenido en ácidos grasos libres (AGL), oxidación de lípidos y proteínas, y compuestos volátiles. Estos parámetros analizados son un indicativo de la calidad del producto debido a que están íntimamente ligados al aroma final del mismo, que constituye un criterio importante en las preferencias de los consumidores.

**DETALLES DEL TRABAJO ACADÉMICO**

<b>Área</b>	Aceites
<b>Tipo</b>	Trabajo de suficiencia investigadora
<b>Título</b>	Tipificación de los aceites de oliva virgen producidos en la zona oleícola de Tierra de Barros
<b>Alumno</b>	Manuel Fuentes de Mendoza
<b>Directores</b>	Julia Marín Expósito y Concepción de Miguel Gordillo
<b>Fecha</b>	Junio 2007
<b>Universidad</b>	Escuela de Ingenierías Agrarias. Universidad de Extremadura
<b>Resumen</b>	Es un trabajo realizado a lo largo de tres campañas oleícolas que ha permitido la tipificación de los aceites elaborados en esta zona de Tierra de Barros. Los datos obtenidos han sido a través del proyecto PRI identificado con el mismo nombre de este informe, en el que se recogieron muestras de aceite de diez almazaras seleccionadas, las cuales han sido analizadas en sus parámetros fisicoquímicos y organolépticos, datos que han permitido caracterizarlas, teniendo en cuenta su posible origen varietal (morisca y carrasqueña) y establecer la calidad potencial de los aceites producidas en esta zona de estudio.

**DETALLES DEL TRABAJO ACADÉMICO**

<b>Área</b>	Aceites
<b>Tipo</b>	Trabajo de suficiencia investigadora
<b>Título</b>	Determinación de humedad y contenido graso en pasta de aceituna y alpeorujos utilizando la espectrometría en el infrarrojo cercano (NIRS)
<b>Alumno</b>	Lourdes Gallardo González
<b>Directores</b>	Concepción de Miguel Gordillo
<b>Fecha</b>	Junio 2007

<b>Universidad</b>	Escuela de Ingenierías Agrarias. Universidad de Extremadura
<b>Resumen</b>	<p>Este trabajo recoge la construcción de las líneas de calibrado establecidas tanto para pasta de aceitunas como de alpeorujos que permitan los rápidos análisis de los parámetros como contenido graso y humedad en referidos productos y subproductos resultantes en el proceso de molturado de aceituna.</p> <p>Se contrastan así los resultados de medidas con sistema NIRS con los obtenidos aplicando los sistemas de análisis tradicionales como secado en estufa para humedad y análisis Shotlet para el contenido graso, comprobando que el sistema rápido NIRS llega conseguir resultados mas precisos que los sistemas tradicionales.</p>