

ción, bajo el programa: Calidad de Vida y Manejo de Recursos Vivos. Acción 1: Alimentos, Nutrición y Salud. Los científicos que forman el consorcio investigador pertenecen a seis Universidades europeas y en concreto a las siguientes instituciones: Facultad de Farmacia, Universidad de Londres (Reino Unido), Universidad Harokopio de Atenas (Grecia), Biocentro Niederurse, Universidad de Frankfurt (Alemania), Universidad de Milán (Italia), Instituto de Biología Molecular y Biotecnología, Universidad de Cracovia (Polonia), Facultad de Biología, Universidad de Murcia (grupo al que pertenecen los autores), además de la multinacional farmacéutica DSM, Nutritional Products. El objetivo principal es el estudio de los alimentos locales vegetales mediterráneos del sur de Europa, concretamente de España, Italia y Grecia, con la finalidad de determinar el papel de estos alimentos tradicionales en la dieta mediterránea así como su potencialidad como nuevos nutraceuticos.

Estos recursos tienen un gran valor nutricional, ecológico, socio-cultural e histórico y han sido escasamente estudiados hasta fecha reciente. En España el estudio se ha centrado en localidades de las sierras de Albacete y Cuenca, donde se han recolectado plantas alimenticias y hongos con el fin de analizar sus posibles beneficios. De forma paralela se han estudiado, mediante diversos proyectos fin de carrera de la EPSO (Universidad Miguel Hernández), diversas zonas de las provincias de Murcia y Alicante.

La investigación que se lleva a cabo combina los métodos etnobotánicos clásicos con la moderna biología molecular y la farmacología. De esta manera el trabajo se ha dividido en tres partes:

En primer lugar se ha realizado un *estudio etnobotánico* (Universidades de Murcia, Londres y Harokopio), que consistió en identificar las especies consumidas tradicionalmente como parte de la dieta de los habitantes locales, seleccionando las de mayor interés y recolectando las partes usadas en cantidad suficiente (aproximadamente 1 kg por especie) para poder desarrollar los ensayos necesarios. En total se recogieron muestras de 150 especies de plantas (50 de Italia, 65 de España y 35 de Grecia).

Estos extractos se enviaron a los socios encargados del estudio farmacológico (Universidades de Milán, Londres, Frankfurt, Cracovia y DSM, Nutritional Products) para su análisis realizando un *estudio farmacológico*, consistente en analizar la actividad de los extractos procedentes de estas plantas, en más de 20 tipos de modelos moleculares y ensayos *in vitro* e *in vivo*. Los estudios varían desde los ensayos más sencillos de actividad antioxidante hasta los más complejos de actividad antiangiogénica o influencia en los procesos enzimáticos de reparación de los ácidos nucleicos.