

# Actuaciones en el marco del Proyecto PEPLAN: Desarrollo científico-tecnológico para la conservación de los recursos fitogenéticos de la Región de Murcia

Pedro Sánchez-Gómez<sup>1</sup>, Juan Guerra<sup>1</sup>, Juan F. Jiménez<sup>1</sup>, Juan B. Vera<sup>1</sup>, Pilar Torrente<sup>1</sup>, Jose L. Cánovas<sup>1</sup> & Francisco J. Sánchez-Saorín<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Biología Vegetal (Botánica), Universidad de Murcia. Campus de Espinardo, 30100. Murcia. E-mail: psgomez@um.es

<sup>2</sup> Dirección General del Medio Natural, Consejería de Industria y Medio Ambiente. C/ Catedrático Eugenio Ubeda, nº 3. 30071. Murcia.

## Avances obtenidos en 3 Subproyectos del Grupo de Investigación E005/07 de la Universidad de Murcia



1. *Barlia robertiana* 2. *Orchis cazorlensis* 3. *Ophrys dyris* 4. *Serapias lingua* 5. *Dactylorhiza elata* 6. Semillas en el Banco de Germoplasma de la Región de Murcia.

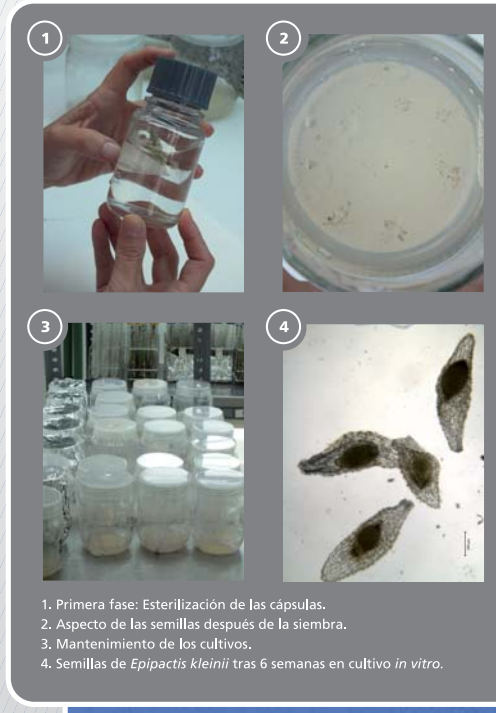
### METODOLOGÍAS DE CONSERVACIÓN DE GERMOPLASMA DE CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

El principal objetivo de este subproyecto es diseñar metodologías apropiadas para la adecuada conservación de germoplasma de táxones que tienen una problemática específica o dificultades no resueltas. Se ha elegido, por su importancia, la familia Orquidáceas y se ha recolectado germoplasma para la mayoría de las especies presentes en Murcia, prestando especial interés en aquellas que se encuentran protegidas en el ámbito regional dentro del anexo I del Decreto 50/2003.

De las 36 especies de orquídeas de la Región de Murcia, 10 se encuentran protegidas por la legislación autonómica en la categoría de Vulnerables y 1 en la categoría de Interés Especial.

Como resultados preliminares de este subproyecto:

- 1.- se han recolectado semillas de 23 especies de orquídeas en la Región de Murcia
- 2.- se han localizado nuevas poblaciones de algunas especies
- 3.- se han añadido al catálogo regional de orquídeas 2 nuevos táxones: *Ophrys dyris* y *Orchis conica*
- 4.- se ha iniciado el cultivo *in vitro*, de 5 especies, a partir de semillas procedentes de cápsulas verdes



1. Primera fase: Esterilización de las cápsulas.  
2. Aspecto de las semillas después de la siembra.  
3. Mantenimiento de los cultivos.  
4. Semillas de *Epipactis kleinii* tras 6 semanas en cultivo *in vitro*.

### MARCADORES MOLECULARES EN CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE LA FLORA DE MURCIA



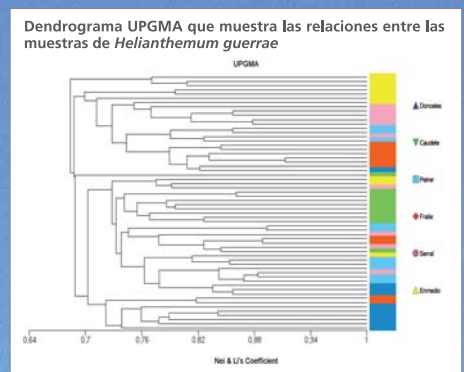
Detalle de *Helianthemum guerrae*

Se ha realizado un estudio sobre la distribución de los patrones de variación genética de las poblaciones existentes de *Helianthemum guerrae* en la Región de Murcia y otras poblaciones representativas de su areal, utilizando los marcadores moleculares ISSR.

Se da a conocer el estado de viabilidad y posibles amenazas de las poblaciones basándonos en el contexto de los resultados de diversidad genética, diferenciación interpoblacional y estructura genética de las poblaciones. Además, se ha establecido una propuesta de conservación que incluye medidas o actuaciones complementarias a las ya definidas por parte de la administración competente.

Los resultados indican que las poblaciones presentan una diversidad genética moderada y existe diferenciación genética interpoblacional, circunstancias que parecen estar aumentando debido al incremento de la presión tanto antrópica como biótica.

Se proponen como medidas de conservación *in situ* la protección del hábitat mediante la creación de Microrreservas Botánicas u otras figuras, y como medida de conservación *ex situ* la recolección de germoplasma de las localidades representativas.

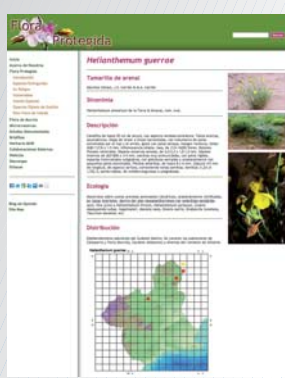


### SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL HERBARIO MUB PARA SU INTEGRACIÓN EN EL CENTRO REGIONAL DE RECURSOS FITOGENÉTICOS



Pantalla de inicio del portal [www.floraprottegida.es](http://www.floraprottegida.es)

Una vez informatizados los datos corológicos de plantas vasculares, se ha creado una página web: [www.floraprottegida.es](http://www.floraprottegida.es) que pretende divulgar los resultados científicos más relevantes, relacionados con la diversidad vegetal y la conservación de la flora.



Modelo de ficha de *Helianthemum guerrae*, una especie En Peligro de Extinción

Las secciones principales intentan acercar al público la información sobre la flora vascular, briófitos, vegetación y espacios de mayor interés botánico desde el punto de vista de la diversidad y la conservación.

El ámbito geográfico es el Sureste Ibérico, centrándose de manera especial en la Región de Murcia.

Se apuesta por una web dinámica para ser actualizada con los avances científicos y los hallazgos que se vayan produciendo.

### Agradecimientos

Mateo Rubio y Carlos Ortiz por la localización de *Orchis conica*.

Miguel Ángel Carrión Vilches coordinó diversas tareas en la realización de estos trabajos.

Este trabajo ha sido financiado con cargo al proyecto PEPLAN (subproyectos S1, S3 y S11) en el marco de un Convenio entre la Universidad de Murcia y la Consejería de Universidades, Empresa e Investigación de la Región de Murcia.