

## **Conservación in vitro de una colección de especies frutales en condiciones de crecimiento ralentizado**

P. Lorente, J.A. Marín, P. Andreu, E. García, , y A. Arbeloa

Estación Experimental de Aula Dei-CSIC. Avda. Montañana 1005. 50059 Zaragoza.  
lorente@eead.csic.es

**Palabras clave:** Baja temperatura, limitación de nutrientes, oscuridad

### **Resumen**

- El cultivo in vitro se ha confirmado hoy en día como una herramienta que facilita la multiplicación, la conservación y el almacenamiento de recursos genéticos de especies de propagación vegetativa o con semillas recalcitrantes. Las condiciones de crecimiento ralentizado in vitro permiten la conservación con una menor incidencia de trabajo y mano de obra. Para el crecimiento en estas condiciones, hay que tener en cuenta factores como baja temperatura, oscuridad, o medios de cultivo adecuados.
- El objetivo del presente trabajo es la puesta a punto de un método de conservación in vitro para una amplia variedad de especies, atendiendo al crecimiento de los cultivos, tanto durante la conservación, como en su recuperación posterior y multiplicación. Se conservaron x clones perteneciente a x especies frutales de x Género diferentes.
- Los cultivos se mantuvieron en nevera a 3-4° de temperatura tanto en oscuridad como en luz con dos medios de cultivo durante 7 meses controlando el estado de las plantas cada 4 semanas. La recuperación se produjo en medio de cultivo de multiplicación y se evaluó el porcentaje de especies y clones recuperados, así como el tiempo para su posterior recuperación.
- El protocolo ha permitido la conservación y recuperación en condiciones óptimas de cultivo del 99% de los clones. La posibilidad de conservación a más largo plazo se está evaluando en la actualidad.

### **Agradecimientos**

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por el proyecto INIA-FEDER RTA2010-00053-C03-03 y por el Grupo de Excelencia A43 (Gobierno de Aragón).