



ELENA CORREDOIRA

IIAG-CSIC

Doctora en Biología por la Universidad de Santiago de Compostela, trabaja desde el año 1997 en el Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC). Su actividad investigadora se ha centrado, fundamentalmente, en el desarrollo de sistemas de embriogénesis somática en especies leñosas, como método de propagación clonal, y/o de regeneración en los procesos de transformación genética y crioconservación. En este tiempo, ha definido procedimientos para la inducción, proliferación, germinación y conversión a planta de embriones somáticos de castaño, olmo, aliso, eucalipto, encina y diferentes especies de roble. Utilizando técnicas de vitrificación y desecación, su grupo, ha descrito protocolos eficientes para la crioconservación de embriones somáticos, ápices caulinares y embriones cigóticos. También ha colaborado en el desarrollo de sistemas de micropropagación vía organogénica en estas especies. Estos trabajos han permitido el establecimiento de un banco de germoplasma in vitro de estas especies. Ha participado en 23 Proyectos de Investigación con financiación pública (autonómica y nacional) y privada, publicado 67 artículos de investigación (40 en revistas SCI), enviado 57 comunicaciones a congresos científicos (33 internacionales), y cooperado en 17 capítulos de libro y 14 actas de congreso.

Conservación de germoplasma de especies leñosas mediante técnicas biotecnológicas

El aumento de la población, y con ello de la demanda de materias primas derivadas de los bosques, el cambio climático, o la aparición de nuevas enfermedades han provocado una gran pérdida de biodiversidad y una reducción considerable de las masas naturales de bosques y de las plantaciones forestales, lo que supone un grave problema. Es por ello que la conservación de las especies leñosas ha adquirido gran relevancia en las últimas décadas, siendo cada vez más necesario el diseño de métodos sencillos y fiables de preservación para asegurar el futuro de estas especies. En este sentido, las técnicas biotecnológicas ofrecen herramientas como el cultivo in vitro, y particularmente la crioconservación que pueden contribuir de manera significativa tanto a su propagación y mejora como a su conservación.

En esta comunicación se revisarán los principales avances realizados en los últimos años en la conservación de los recursos genéticos leñosos aplicando métodos biotecnológicos, haciendo especial hincapié en las especies de la familia Fagaceae con las que nuestro grupo trabaja.