

## Se examina la genética de 4 helechos de la Era Terciaria

**Los resultados permitirán diseñar medidas de gestión y conocer la variabilidad y de estas especies presentes sólo en Los Alcornocales.**

**05/01/2010** (Noticia leída 151 veces)

**GOBIERNO C.A. ANDALUCÍA-** La Consejería de Medio Ambiente, en colaboración con la Universidad de Granada, está desarrollando estudios sobre genética poblacional de cuatro especies de helechos amenazados que se consideran relictos de la Era Terciaria y cuyas únicas poblaciones andaluzas se hallan actualmente en el Parque Natural de Los Alcornocales. Esta actuación se enmarca dentro del Programa de Conservación de Helechos en Andalucía y tiene como objeto de estudio al helecho de colchoneros (*Culcita macrocarpa*), helecho de sombra (*Diplazium caudatum*), *Pteris incompleta* y *Vandenboschia speciosa*.

El objetivo de esta iniciativa es conocer las relaciones genéticas existentes dentro de los núcleos poblacionales de estas especies y entre núcleos diferentes, para lo cual se está empleando la técnica de análisis de los microsatélites, un sistema poco utilizado hasta ahora en el estudio de los pteridofitos. Por tanto, los resultados de las investigaciones permitirán conocer el grado de variabilidad o diversidad genética de estas especies, una información de gran utilidad a la hora de diseñar y aplicar medidas de gestión que ayuden a eliminar o minimizar las amenazas actuales y garantizar la correcta conservación de estas plantas.

Las mencionadas especies muestran en la actualidad un declive poblacional importante, lo que las ha llevado en Andalucía a ser incluidas en las categorías que van de 'vulnerable' a 'en peligro crítico'. Esta circunstancia ha motivado la puesta en marcha de los trabajos de estudio por parte de la Consejería de Medio Ambiente, con la intención de conocer ciertos aspectos de su situación genética, entre ellos determinar si están sufriendo procesos de endogamia o deriva génica. Hasta ahora se sabe que su merma poblacional se debe tanto al cambio en las condiciones ambientales como a amenazas derivadas de la acción del hombre, fundamentalmente relacionadas con la pérdida de hábitats.

Este proyecto orientado a la conservación se ha iniciado con una primera fase destinada a la obtención de los marcadores microsatélites para cada una de las especies objeto de estudio. Por el momento, se ha logrado un escaso nivel de polimorfismo en los microsatélites amplificados, por lo que se continúa con la extracción de nuevos marcadores que garanticen unos resultados fiables en los análisis posteriores.

Los helechos o pteridofitos con los que se realiza el estudio son especies de distribución restringida a nivel mundial y cuyo origen data de la época Terciaria, hace unos 65 millones de años, cuando el clima en Andalucía era tropical. Actualmente sus poblaciones en esta comunidad autónoma se restringen al Parque Natural de Los Alcornocales, situado entre las provincias de Cádiz y Málaga, donde existen hábitats con condiciones muy parecidas a las tropicales.

En la región andaluza se encuentran 77 tipos distintos de helechos, entre especies y subespecies, de los cuales 16 aparecen recogidos bajo algún grado de amenaza en la Ley 8/2003 de la Flora y la Fauna Silvestres de Andalucía y 32 en la Lista Roja de la Flora Vasculosa de Andalucía. El Programa de Conservación de Helechos Amenazados en Andalucía fue puesto en marcha por la Consejería de Medio Ambiente en el año 2004 con el objetivo de establecer medidas específicas de conservación, investigación y divulgación de estas especies, entre las que destacan especialmente los reforzamientos de poblaciones existentes.

- **Se examina la genética de 4 helechos de la Era Terciaria.**
- **La Caixa invierte en Aragón.**
- **El Equipo de Control de Animales de la Policía Foral captura un corzo en Berriosuso y lo devuelve al monte.**
- **Madrid invierte en prevención.**
- **Unos Bomberos muy monos.**