

**Eventos:**
 Ciencia España

León, Lunes, 14 de marzo de 2011 a las



13:20

## El Real Jardín Botánico analizará si dos plantas endémicas de Castilla y León son fósiles vivientes

**Los géneros 'Gyrocaryum' y 'Pseudomisopates' se distribuyen por El Bierzo (León) y la sierra de Gredos (Ávila), respectivamente**

**5 Antonio Martín/DICYT** El investigador del Real Jardín Botánico de Madrid Pablo Vargas advierte de dos circunstancias que se deben tener en cuenta a la hora de proteger especies amenazadas: hay que tener en cuenta tanto la amenaza y como el endemismo (que la especie sea exclusiva de la zona) y, segundo, el taxón, es más grave la pérdida de un género que una subespecie. Con estos dos criterios, una investigación coordinada desde este centro propio del CSIC y que involucra a otros organismos de investigación ha obtenido una de las cinco subvenciones del Proyecto Cero de la fundación general del Consejo, un selectivo proceso de financiación en que han competido con investigaciones sobre especies señeras en el campo de la conservación como el lince ibérico. La iniciativa trata de determinar si cinco géneros vegetales se pueden considerar como fósiles vivientes, lo que potenciaría la importancia de su protección. Castilla y León y Andalucía, con dos cada una, son las comunidades autónomas con mayor distribución de estas plantas.

Pablo Vargas advierte que existe "una categoría especial" para "las especies que son a la vez endémicas y amenazadas", según recoge DiCYT. "A nadie se le escapa que no es lo mismo la extinción de una especie amenazada que sea exclusiva de España, y por tanto suponga una pérdida irreversible en la biodiversidad mundial, que una especie no endémica que pueda ser reintroducida a partir de poblaciones de un país vecino", subraya. Como tampoco es lo mismo que se extinga un género o una subespecie. "Es decir, un género amenazado porque su única especie tenga muy pocas poblaciones debería recibir acciones prioritarias frente a otros táxones inferiores", recalca.

La investigación que coordina el Real Jardín Botánico e involucra a científicos de la universidades de Edimburgo (Reino Unido), Granada, León y Sevilla, los centros del CSIC Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (Imedeia) y la Estación Biológica de Doñana, y al Jardín Botánico de Valencia quiere demostrar si cinco géneros muy amenazados propios de la península Ibérica y Baleares son, además de endémicos, fósiles vivientes. Dentro de la teoría de los relictos, se entiende como fósil viviente aquella especie viva de distribución restringida que no tiene parientes próximos más que en forma fósil. Como explica Vargas, el reto consiste en demostrar si los cinco géneros que se van a estudiar son "un relictos taxonómico aislado, geográficamente hay pocas poblaciones y pertenecen a un linaje aislado en el tiempo". Estos cinco géneros están catalogados "en peligro crítico", categoría que antecede a planta extinta, y han sido seleccionado de una lista de veinte

géneros endémicos de la península Ibérica y Baleares.

Los cinco géneros más grandes pertenecen a distintas familias de plantas con flores y están distribuidos en diferentes provincias y comunidades autónomas. Por autonomías, Castilla y León y Andalucía son, con dos géneros cada una, las regiones con más representación en el trabajo. En los cinco géneros, los científicos secuenciarán su ADN y analizarán la filogenia de la familia a la que pertenecen, para determinar hasta qué punto está aislado el género. "Es un trabajo complejo, pero desde el Jardín Botánico lo llevamos realizando desde hace 15 años, por lo que tenemos una amplia experiencia en este sentido", relata Vargas. La mayor dificultad, señala el experto, es determinar el árbol genealógico de un género en una familia con muchas ramificaciones, "ya que hay que muestrear una gran cantidad de taxones para encontrar filogenias". El trabajo se prolongará tres años.

### Las especies

En Castilla y León se pueden encontrar dos de los géneros que se someterán a estudio, *Gyrocaryum* y *Pseudomisopates*. En el primer caso, la especie *Gyrocaryum oppositifolium* es una planta anual de aparición "caprichosa" cada primavera. Se descubrieron grandes cantidades en una localidad sevillana (Constantina), donde no se ha vuelto a encontrar desde 1982. Las actuales poblaciones se han encontrado en Ponferrada y en Cadalso de los Vidrios (Madrid), aunque es la berciana la única que permite un seguimiento, al ser más regular su aparición. Ha sido clasificada dentro de la enorme familia de las boragináceas, aunque no se le ha atribuido ninguna tribu, un taxón intermedio entre familia y género. Debido a su aparición irregular, "todos los botánicos creemos que tiene que haber más", señala Vargas, pero no se ha podido determinar su presencia en otros lugares.

En la sierra de Gredos se halla la especie *Pseudomisopates rivas-martinezii*, de la que el Jardín Botánico tiene un amplio conocimiento por la realización de una tesis doctoral por parte de un integrante del equipo investigador de Pablo Vargas. De la familia de las escrofulariáceas, aparece en distintas partes de la sierra de Gredos (Ávila), con plantas de largos estolones distribuidas en dos núcleos poblacionales de La Serrota y de los Picos de Gredos. Un género hermano (*Acanthorrhinum*) está distribuido por el Atlas, en Marruecos, que también consta de una sola especie. Aunque no cumpliría con el criterio filogenético relativo y no debería ser considerado un fósil viviente, queda por saber si la separación entre ambos géneros es suficientemente antigua para determinar si se trata de dos linajes antiguos como consecuencia de una separación anterior al establecimiento del clima mediterráneo. Esta especie, además, presenta una diferencia respecto al resto de las analizadas. La principal causa de amenaza suele ser la actividad humana pero aquí los botánicos han encontrado que la especie de Gredos está "mejor adaptada a los incendios forestales" y resiste estos embates con mayor solvencia que el resto de las plantas estudiadas.

*Avellara fistulosa* es una de las dos especies andaluzas, distribuida por el Parque Nacional de Doñana (Sevilla). Existía otra población en Cádiz (Chiclana), pero no se ha vuelto a encontrar desde 1927. Cuatro poblaciones más se conocen en Portugal. *Castrilanthemum debeauxii* es la segunda. Las poblaciones de esta planta anual se han encontrado en las sierras contiguas de Castril (de donde toma el nombre) y Cabrilla (Jaén). Sin embargo, solo la población de la Sierra de Guillimona (Granada) ha aparecido varios años seguidos en esta década. Ambas pertenecen a la familia de las compuestas. Finalmente, *Naufraga balearica* solo se puede encontrar en el nordeste de la isla de Mallorca. Esta planta perenne de la familia de las umbelíferas fue descubierta también en Córcega en 1981, pero no se volvió a saber de su existencia en esta isla.

Valoración de la noticia:

65 votos

Votar:

Apoyos oficiales



UNIVERSIDAD DE SALAMANCA





© 2011 Fundación 3CIN

Desarrollo:



POWERED BY:

