C.R.E.A. y Fundación Banco Santander salvan de la extinción al trébol de cuatro hojas y el roble enano

- El proyecto de Fundación Banco Santander y el Centro para la Reproducción de Especies Amenazadas (C.R.E.A.) Félix Rodríguez de la Fuente salvaguarda patrimonio vegetal de interés mundial.
- Al borde de la extinción, *Quercus lusitanica* (roble enano) y *Marsilea quadrifolia* (helecho acuático) sólo sobreviven en pequeñas zonas de Ucrania, Francia, Cádiz y La Coruña.
- El C.R.E.A. es el único centro en Europa dedicado a la protección y cuidado en cautividad de estas especies únicas.

Madrid, 17 de octubre de 2018-

Antonio Estévez, director del **Centro para la Reproducción de Especies Amenazadas** (C.R.E.A. Félix Rodríguez de la Fuente) y Rafael Hurtado, asesor de medioambiente de **Fundación Banco Santander**, presentarán este proyecto único en el que trabajan conjuntamente desde 2015 con el objetivo de ayudar a la conservación de dos singulares especies vegetales ibéricas en extremo peligro de extinción. En el acto, participará la **Alcaldesa de Allariz**, Cristina Cid, y el **Teniente Alcalde de Orense**, José Araújo, que estarán presentes junto a la **Vicerrectora del campus de Orense de la Universidad de Vigo**, Esther de Blas.

La *Marsilea quadrifolia* (helecho acuático con sus hojas en forma de trébol de cuatro hojas) es un endemismo europeo que crece en poblaciones muy dispersas y escasas de Ucrania, Francia y España, lo que da idea de la importancia a nivel mundial de esta especie. Según datos del Ministerio de Medio Ambiente, su última población natural viva en España se halla en el C.R.E.A. Félix Rodríguez de la Fuente.

En cuanto a *Quercus lusitanica* es una de las especies leñosas más amenazadas de nuestro país y en la actualidad únicamente se encuentra en algunas zonas de La Coruña y Cádiz. La delicada situación por la que atraviesan estas especies ha permitido tomar conciencia en el ámbito privado y público, ya que, su desaparición, provocaría una pérdida de patrimonio vegetal insustituible.

Según **Antonio Estévez**, director del C.R.E.A., lo que hemos tratado de hacer ha sido “asegurar la viabilidad natural, la persistencia espacial, la difusión científica y la variabilidad genética de dos de las especies con mayor grado de amenaza de la flora española”.

En opinión de **Rafael Hurtado**, asesor medioambiental de Fundación Banco Santander, esta recuperación surge de “la fructífera conjunción de ciencia, tecnología y trabajo cuasi artesano, para conseguir una combinación de lo clásico y lo innovador en los procesos de preservación del patrimonio natural” que, muchas veces, se replica en otros lugares.

Y es que la tasa de extinción de especies en el mundo se ha acelerado con la actividad humana, hasta ser unas **mil veces mayor que la que se daba en los 60 millones de años anteriores a nuestra existencia**. Esto refuerza la urgencia de conservar el ADN patrimonial que queda y reducir nuestro impacto. De forma aproximada, se calcula en el planeta una “tasa de fondo normal” de 0,1 extinciones por millón de especies por año. La tasa de extinción actual es más de 100 extinciones por millón de especies por año.

Ya sea por su delicada situación actual (escaso número, reducida variabilidad genética...) o por lo restringido de su hábitat, los endemismos animales y vegetales tienen un riesgo extra de desaparecer frente a las demás especies, el cual se estima en un 6% mayor. Su neta exclusividad y restricción geográfica las vuelve inmensamente más frágiles e irrecuperables.

Metodología y líneas de actuación

Conservación in situ

Se ha adoptado un conjunto de medidas de gestión destinadas a la protección de las poblaciones naturales existentes de ambas especies, teniendo en cuenta la limitación urbanística, la protección de los acuíferos próximos o implicados en las áreas de ocupación de las especies amenazadas y los desbroces selectivos y preventivos para la neutralización de los efectos de los posibles incendios forestales. Una parte importante de este proyecto de preservación ha consistido en la sensibilización ciudadana a través de la educación ambiental.

Conservación ex situ

Se ha construido un invernadero acristalado y totalmente acondicionado, en el que se aportó al suelo, como substrato, tierra de la misma tipología que la que existe en la población original de *Quercus lusitanica* en Galicia, intuyendo la existencia de relaciones simbióticas de micorrizas con las que era imprescindible contar en el proceso de germinación y el ulterior cultivo de las semillas colectadas.

Las células de cultivo de *Marsilea quadrifolia* fueron implantadas y hechas crecer en dos grandes construcciones de acero inoxidable y piedra rústica, aisladas térmicamente y cerradas con mallas electrosoldadas. El éxito ha sido absoluto.

Conservación inter situ

Actualmente, la opción inter situ es una buena baza con la que cuenta la conservación y la biodiversidad. Destinar áreas seminaturales para proteger especies altamente amenazadas es, sin duda, la alternativa más inteligente, más eficiente, más eficaz, más barata, más cómoda y, en casi todos los casos, más exitosa de todas las que se pueden abordar. Desde esta óptica, se ha construido un cerramiento en donde prosperan varios especímenes de *Quercus lusitanica* nacidos en el citado invernadero ex situ, gracias a la aplicación de una técnica estructural exclusiva descubierta en el transcurso de este proyecto. Por otra parte, *Marsilea quadrifolia* fue introducida por primera vez con éxito en España en la villa de Allariz (Orense). En este municipio se creó una pequeña laguna a estos efectos y su población se mantiene de forma óptima desde hace más de dos años.

Conservación intra situ

Terminología ecológica empleada en primicia en este texto, resultado de haber conseguido implantar dos cepas de *Quercus lusitanica* en la misma parcela silvestre del C.R.E.A. (nacidas también en el mismo Centro). El objetivo es conseguir la formación de un auténtico “rodal” de esta especie para que medre, de forma absolutamente natural, a tan sólo 150 kilómetros de su población original y a pocos metros del medio que ocupa la única población natural de *Marsilea quadrifolia* de España.

Multilocación preventiva de seguridad

Para conseguir la conservación indefinida de estas dos especies, así como por su enorme interés científico y alto potencial como herramienta de educación ambiental, hasta el momento de redactar este tríptico se han interesado por participar oficialmente con documento acreditativo, haciéndose cargo de muestras vivas en cesión para su introducción, fabricando instalaciones para acogerlas e, incluso, hermanándose con este proyecto las siguientes entidades: *Aula de Educación Ambiental y Colección de Clones de Árboles Singulares de España – Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, Madrid. *Ayuntamiento de Allariz, Ourense. *Banco de Germoplasma de Córdoba. *Centro de Investigaciones Forestales de Lourizán – Xunta de Galicia, Pontevedra. *Fundación Ramón González Ferreiro, Ourense. *GREFA, Madrid. *Jardín Botánico de Córdoba. *Jardín Botánico El Robledo - Agencia de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Sevilla. *Real Jardín Botánico – CSIC, Madrid.

Sobre Fundación Banco Santander

En Fundación Banco Santander trabajamos para contribuir a la construcción de una sociedad más equitativa, inclusiva y sostenible.

Con este objetivo desarrollamos iniciativas agrupadas en tres líneas de actuación: el fomento de la cultura como herramienta para entender el mundo que nos rodea, la acción social para facilitar el progreso de los colectivos vulnerables y el cuidado del medio ambiente para proteger el patrimonio natural.

En todos nuestros programas nos esforzamos por crear redes de colaboración con el tercer sector para afrontar juntos los principales desafíos globales.