



Mariquitas contra cochinillas y pulgones

La Usal diseña un plan de choque para revitalizar su emblemática secuoya, que sobrevive tras 140 años

Un sofisticado estudio con 1.200 imágenes de alta resolución evidencia los daños en la clorofila y la negativa presencia del guano de los estorninos

RICARDO RÁBADE / WORD SALAMANCA. Su jugoso y vigoroso tronco se convierte en un suculento festín que subcionan vampíricamente una legión de desagradables cochinillas, que salpican su letal ingesta con unas llamativas manchas blancas, y unos traviesos

pulgones verdes con un mortífero ideal de depredación del reino vegetal. Este dantesca tesitura asola a la emblemática y orgullosa secuoya que, desde hace 140 años, luce esbeltamente, oteando el cielo, en el patio del Edificio Histórico de las Escuelas Mayores de la Usal. Sin embargo, cochinillas, pulgones y sus cómplices aliados –los pájaros estorninos negros y pintos que se adormecen en sus ramas y depositan sus fétidos excrementos– tienen las horas contadas. Al menos, éste es el encomiable y loable propósito que se ha marcado la Oficina Verde de la Universidad que, bajo el auspicio del Vicerrectorado de Economía que dirige el profesor Ricardo López, encargó un profundo y detallado estudio sobre el estado de salud de la impresionante secuoya que se erige desde comienzos del siglo XX en el recinto académico.

Ricardo López, acompañado por el director del Centro Hispano Luso de Investigaciones Agrarias (CIALE), José Sánchez Sánchez, y el fundador de la empresa Arborea Intellbird, Carlos Bernabéu, detallaron ayer en una matinal rueda de prensa los contenidos y las propuestas recogidas en el documento confeccionado sobre el estado de salud de la secuoya, que ha sido elaborado por Arborea, empresa de la que forma parte Iberdrola y que dispone de presencia en el Parque Científico de la Universidad.

A través de un minucioso análisis, los expertos han localizado diversas deficiencias en el carismático árbol, como la presencia de hojas debilitadas, la acumulación de guano, varias áreas muertas y zonas desnudas. Según el informe redactado por los especialistas, las causas de estos problemas son, principalmente, la suciedad, por la mezcla de altas temperaturas, la ausencia de llu-

vias y el guano de aves, que se complica por la mala ventilación del árbol debido a las paredes del claustro que lo acogen. Además, la radiografía arroja más calamidades para la secuoya, como la persistente proliferación de plagas de insectos, sobre todo cochinillas y pulgones.

Pese a este sombrío diagnóstico, los autores del estudio concluyen que el árbol, en términos generales, ha sido capaz de conservar su vigorosidad, doblando al constante acecho y asedio de cochinillas, pulgones y estorninos a lo largo de décadas. De hecho, las partes altas del tronco se caracterizan por un buen crecimiento al mantenerse libres de la acumulación de guano y estar bien ventiladas. Por ello, la radiografía concluye que, con una serie de medidas paliativas, la secuoya podrá crecer y mantenerse saludable muchos años.

Estas medidas consistirán en el riego ocasional a presión, la suelta de insectos depredadores con el fin de acabar con la plaga de cochinillas y pulgones sin necesidad de recurrir al uso de los denostados pesticidas, así como la colocación de una red invisible e imperceptible alrededor del árbol para impedir que las aves duerman y depositen sus excrementos en las ramas.

Uso de drones

El informe lo materializó el equipo de investigadores de palinología del CIALE, dirigido por José Sánchez, en estrecha colaboración con Arborea Intellbird, cuyos drones acometieron un estudio en profundidad del longevo árbol, mediante la captación de 1.200 imágenes de alta resolución.

El ejemplar situado en el patio del Edificio Histórico es, en realidad, una secuoya roja o de California. Son árboles que atesoran décadas de historia, como sucede también con el ejemplar del Estudio salmantino, que ha cumplido sus 140 años de vida, pudiendo llegar a superar los cien metros de altura y alcanzar un grosor de hasta cinco metros de tronco. La secuoya roja es originaria de la costa del Pacífico de Estados Unidos, espacio comprendido desde el sur de Oregón hasta las montañas de Santa Lucía, en California.

En el caso específico de la secuoya del claustro de las Escuelas Mayores, se trata de un fruto de un plantón donado por Federico de Onís en el año 1876 y, desde su plantación, se ha convertido en un elemento significativo e inconfundible, de fama y proyección internacional, de un conjunto monumental, especialmente impregnado de una densa singladura de la ocho veces centenaria Universidad de Salamanca.

Todo el proceso de análisis de la secuoya comenzó en 2015 y se llevó a cabo en seis fases, comprendiendo desde el estudio 'in situ' del árbol y la toma de muestras para su análisis al aporte final de recomendaciones, pasando por el procesamiento de los datos obtenidos generando un mapeo detallado del árbol, el análisis de esos mapeos –con la decisiva colaboración de la empresa Arborea Intellbird– y la cuantificación de daños y análisis de la problemática desde un punto de vista netamente multidisciplinar.

Ricardo López y José Sánchez desvelaron que durante la toma de muestras de la secuoya para su estudio, se obtuvieron algunos pedazos de ramas jóvenes que se han cultivado en los laboratorios del CIALE. Los restos del material utilizado en las investigaciones se han plantado, previo tratamiento con hormona de enraizamiento, y los resultados son claramente alentadores para obtener clones del singular ejemplar. De hecho, uno de ellos se encuentra ya plantado en las dependencias del CIALE.

Para la elaboración de este informe se ha contado con la colaboración de esta empresa dedicada al diseño, fabricación, operación y formación de operadores de multirrotores. Ubicada en el Parque Científico, en el año 2011 lanzó al mercado su primer sistema multirrotores diseñado específicamente para la inspección de aerogeneradores, como fue el aracnohélicoptero. Arborea Intellbird cuenta con un

equipo experimentado en materia de gestión ambiental y un software de análisis que fue fundamental en el estudio del estado de la secuoya.

La lucha biológica contra las cochinillas y los pulgones se canalizará en los próximos meses a través de los coccinéidos, que conforman una familia de insectos coleópteros de la superfamilia Cucujoidea. Son bautizados con diferentes nombres vulgares, según la procedencia geográfica, siendo el más común el de mariquita. Tienen el cuerpo redondeado y con frecuencia colores vivos. Muchas especies se alimentan de pulgones, por lo que contribuyen a controlar estas plagas, como sucederá en la secuoya salmantina.

La campaña arrancará en junio o julio con el lanzamiento de los chorros de agua y posteriormente se procederá a la suelta de las mariquitas, cuyo pírrico coste apenas alcanzará los 30 euros. La colocación de la malla invisible precisará del beneplácito de la Comisión Territorial de Patrimonio de la Junta.



Estado actual de la secuoya del Edificio Histórico. :: MANUEL LAYA

UN ÁRBOL SINGULAR

Orígenes. La secuoya obedece a una donación efectuada por Federico de Onís en 1876. Crece lentamente y su parte superior goza de una óptima salud, superando la altura del Edificio Histórico.

Deterioro. Las cochinillas y los pulgones verdes se han cebado con el árbol, subcionando su jugo. Con todo, la secuoya goza de una salud aceptable a pesar del acoso de estas mortíferas plagas.

Nidos y excrementos. Los estorninos negros y pintos perjudican a la secuoya. Para evitar su dañino efecto, se extenderá una malla protectora imperceptible.

Clones. Se han cortado trozos de ramas plantándolos en los laboratorios del CIALE. De esta forma, podrán crecer nuevas secuoyas.