

El hada de los bosques

Subterráneos

En las cavidades del paraje natural municipal de Les Rodanes de Vilamarxant, en la comarca valenciana del Camp del Turia, viven unos insectos cavernícolas extraordinariamente bellos y frágiles que se alimentan chupando las raíces de los árboles y los arbustos que penetran en el interior de las cavidades. Son cigarras cavernícolas ciegas y con unas alas blancas contorneadas por un halo azulado púrpura que centellean con la luz. Científicos valencianos están a punto de emprender su descubrimiento para la ciencia y para el mundo y Samarucdigital es testigo directo de esta gran noticia.



En 2008 biólogos del desaparecido **Museo Valenciano de Historia Natural** encontraron en una cavidad de **Les Rodanes de Vilamarxant** un **insecto cavernícola** de una belleza extraordinaria nunca visto hasta ese momento. Un equipo del también extinguido programa **Medi Ambient de Punt2 (RTVV)** pudo grabar las primeras imágenes de la cigarra. Ahora 8 años más tarde el equipo de valencianos expertos en fauna cavernícola formados por **Alberto Sendra Mocholí, Hannelore Hoch, Juan Ponce, Sergio Montagud y Santiago Teruel** están a punto de realizar la descripción de este animalito único en el mundo. « *El problema de este hallazgo es que hasta el momento no se contaba con especialistas con suficientes conocimientos para poder realizar la descripción. Ahora ya contamos con ellos. Con nuestra ayuda y con la especialista, Hannelore Hoch, doctora de la Universidad de Berlín, podremos ver este descubrimiento y saber exactamente de qué especie se trata. De hecho es posible que no sea únicamente una especie nueva sino también un género nuevo para la ciencia que será exclusivo de la **Comunidad Valenciana***», afirma Alberto Sendra Mocholí, conservador de colecciones del Servicio de Patrimonio del Ayuntamiento de Valencia y responsable de la investigación.

La cigarra iridiscente



En 2008 un grupo de investigadores formado por **bioespeleólogos, geólogos, paleontólogos y expertos en cuevas** inició un completo estudio sobre los valores ambientales y culturales de Las Rodanes de Vilamarxant. Este paraje natural municipal se localiza en la comarca del **Camp del Turia**, a 28 kilómetros de **Valencia**. Se trata de la zona más elevada alrededor del área metropolitana de la capital valenciana. Sus valores ambientales, paisajísticos y culturales fueron determinantes en su declaración del año 2002. En la actualidad forma **parte del parque natural del Turia**.



El territorio valenciano forma una gran extensión caliza pero puntualmente afloran como salpicaduras geológicas areniscas rojas como Les Rodanes. Pero en estas montañas se da una mezcla geológica interesante. En el paraje de **las Pedrizas** aparece un pequeño territorio calcáreo rodeado de areniscas rojas. En esta isla agujereada por numerosas cavidades encontramos extraordinarias formas de vida. Las cuevas y simas de esta zona son singulares precisamente por su incomunicación con otras cavidades valencianas. Todas están incluidas en el **Catálogo Valenciano de Cavidades Subterráneas** por su especial interés. Las cuevas de Les Rodanes no son ni demasiado grandes ni demasiado húmedas. Estas características determinan la escasez de su fauna. Los expertos las consideran cavidades suficientemente secas con un contenido de vapor de agua escaso. Pero incluso así esconden sorpresas. Cada cueva aporta su mundo parti-

cular de silencio, oscuridad y vida cavernícola. En la zona de penumbra, donde chocan la luz del exterior y la oscuridad de las entrañas, encontramos una fauna que los investigadores llaman **vestibular**. Esta zona de transición entre la luz y la oscuridad suele estar habitada por **arañas y opiliones**, invertebrados comunes que ayudan a mantener el equilibrio de estos frágiles ecosistemas. Pero en las cavidades de Vilamarxant se ocultan otras maravillas relevantes como el hada de los bosques subterráneos. «*Esta cigarra la calificaría del más bello insecto cavernícola que se conoce. Tal vez sería decir demasiado pero incluso el más bonito del mundo. Además de su aspecto de cigarra tiene las alas reducidas y atrofiadas. Pero las tiene como un hada, totalmente perpendiculares al cuerpo, de forma plana y con una característica impresionante: segregan una cera de color azul púrpura que al reflejar la luz emite destellos. Es como si estuviéramos ante una pequeña hada que vive en las raíces de los bosques valencianos*», añade el doctor Sendra.

Un descubrimiento de relevancia internacional

El primer paso para presentar al mundo a **la cigarra iridiscente y hada de los bosques subterráneos valencianos** es iniciar su descripción. Esto quiere decir que los investigadores necesitan recoger material nuevo de la cavidad donde se hizo el hallazgo y también de otras cuevas cercanas. La siguiente etapa será hacer una secuenciación de parte de su genoma para poder confirmar si se trata de una nueva especie. A continuación se realizará una descripción formal con la ayuda de la profesora alemana Hannelore Hoch de la Universidad de Berlín. Esta parte de la investigación es fundamental ya que les permitirá posicionar y conocer la categoría taxonómica del insecto para poder presentar a la cigarra como una nueva especie y género. Así se describirá formalmente para la ciencia en una revista de investigación de prestigio internacional. Alberto Sendra habla de un hallazgo importantísimo: «*Forma parte de una familia de cigarra que se desconoce prácticamente en todo el Paleártico. Esto quiere decir que en Europa y en Asia no se conocen a excepción de dos especies que no viven en las cuevas sino en el exterior, concretamente en las islas Canarias. Se trata de una familia totalmente desconocida. Aparte su biología es muy relevante ya que vive en el ecosistema subterráneo, en zonas profundas y sin luz. Estas cigarras, sin ojos y sin pigmento a excepción del halo púrpura de las alas, viven en un ambiente de absoluta oscuridad alimentándose de raíces. Estamos ante un hallazgo realmente excepcional*».

Los especialistas valencianos en fauna cavernícola desconocen muchos aspectos de la

biología de estas extraordinarias cigarras, incluso el grado de amenaza que soportan en las cavidades donde viven desde hace cientos de años. «*Perder este insecto sería terrible y una muy mala noticia para nuestros bosques*», sentencia finalmente Alberto Sendra Mocholí, uno de los máximos especialistas mundiales en fauna cavernícola.

RELATED ITEMSABEL CAMPOSACTUALIDADAJUNTAMENT DE VALÈCIA.ALBERTO SENDRA MOCHOLÍARTÍCULO SCAMP DEL TÚRIACATÀLEG VALENCIÀ DE CAVITATS SUBTERRÀNIESCÀTEDRA ABIERTA HANNELORE HOCHINSECTE CAVERNÍCOLALES RODANES DE VILAMARXANMEDI AMBIENTMEDI AMBIENTMUSEU VALENCIÀ D'HISTÒRIA NATURALPARC NATURAL DEL TÚRIAPORTADASANTIAGO TERUEL SERGIO MONTAGUDSERVEI DE PATRIMONI DE L'AJUNTAMENT DE VALÈNCIAUNIVERSITAT DE BERLÍN
