

Ciencia y Luz

Vístanos en facebook & twitter: @CienciaUV



Universidad Veracruzana
Dirección General de Difusión Cultural
Dirección de Comunicación de la Ciencia

Conserva ción de cicadas (Una visión integral)



Texto y fotografías de: Lili Martínez Domínguez*
y Fernando Nicolalde Morfán**
Edición: Eliseo Hernández Gutiérrez
Ilustración: Francisco J. Cobos Prior
Dir. de Comunicación de la Ciencia: UV
acc@uv.mx

Las cicadas son un grupo de plantas que forma parte importante del patrimonio biológico de México; a su vez, constituyen un elemento expresivo de la diversidad étnica, dado que son empleadas en numerosos rituales.



A pesar de haber sido dominantes en la era de los dinosaurios, las cicadas actuales habitan en áreas restringidas de los trópicos, siendo México uno de sus refugios naturales más importantes en el mundo. *Ceratozamia* es el grupo más diverso en nuestro país con 28 especies, de las cuales 12 se localizan en una de las regiones de mayor importancia biológica para el grupo: la Sierra Madre Oriental.

Desafortunadamente, debido al cambio de uso de suelo y sobreexplotación de recursos naturales, el hábitat de estas plantas ha sido sometido a fuertes presiones, lo que contribuyó a la reducción drástica de sus poblaciones silvestres, que se vieron "exiliadas" a zonas de difícil acceso con vegetación relictual y pendientes fuertes que –gracias a sus habilidades evolutivas– no han tenido inconvenientes para colonizar, llegando incluso a formar bosques de cicadas.

Una de las zonas que cumple con la condición descrita es la región central de Veracruz. Aquí habita una peculiar especie que posee diversos nombres comunes, dependiendo de la localidad. Algunas personas la llaman: "piña del monte" o "costilla de león"; mientras que en Coacoatzintla: "pezma" o "pezma del monte". Debido a una confusión (que

inició desde 1912, cuando el investigador Charles J. Chamberlain colectó con ayuda del gobernador de Veracruz Teodoro A. Dehesa una cicada en Jilotepec), esta especie habitualmente ha sido nombrada *Ceratozamia mexicana*, pero realmente no se llama así, su nombre científico correcto es otro: *Ceratozamia tenuis*.

C. mexicana vive únicamente en la zona Teocelo-Huatusco; los estudios taxonómicos manifiestan que la especie que habita la región Jilotepec-Coacoatzintla y áreas cercanas no corresponde a ella, lo cual significa que la "pezma del monte" es una especie de distribución restringida y endémica del valle de Coacoatzintla, de modo que su conservación y manejo deben realizarse considerando esta condición, ya que si desaparece en la zona se perderá para siempre.

Una experiencia aleccionadora

Con el fin de que contribuyera a la protección de la "pezma del monte" y ser una fuente alternativa de ingreso económico para la población, en 1995 se instauró un vivero en la comunidad de Tlachinola, en el municipio de Coacoatzintla. A pesar de los esfuerzos realizados por los investigadores que instrumentaron la propuesta, la iniciativa no se pudo

consolidar, dado que perdió su viabilidad como Unidad de Manejo Ambiental (UMA).

Cultivar cicadas con fines de comercialización a través de UMAs no es factible si se consideran como único producto. No obstante, bajo un sistema diversificado, donde no sean la base de los ingresos económicos, sino una especie más dentro de un grupo de organismos a manejar y conservar, se podría revertir la problemática. Un modelo así se puede complementar con la declaración de Áreas de Conservación Comunitarias (ACC), pues se trata de un régimen que promueve la integración del conocimiento local/tradicional en manos de sus habitantes y la efectividad de éstos como guardianes de la biodiversidad, con lo cual es posible conservar y aprovechar los recursos de manera sustentable.

Respecto al desenlace desalentador que representó el vivero mencionado, debe recapitularse sobre dos puntos cruciales. Uno, se requiere sincronía entre los intereses de la comunidad y de los investigadores; además, los habitantes deben participar activamente e involucrarse desde la toma de decisiones, pues son quienes conocen mejor sus recursos. Dos, el cultivo de cicadas en viveros es un gran reto debido a su lento creci-

miento y la carencia de mercado local e internacional.

Enfoque biocultural

Las áreas de distribución de *Ceratozamia* en la Sierra Madre Oriental que se encuentran mejor conservadas se localizan en zonas de diversidad étnica. Los grupos poblacionales de dichas regiones aprovechan los recursos, pero valoran y conservan la naturaleza, ya que es su fuente de recursos, y no necesariamente económicos.

Con el trabajo realizado durante los últimos cuatro años hemos observado que ciertos grupos étnicos crean espacios destinados al cultivo, a la extracción de madera para consumo familiar y para jardines o huertos familiares (donde es común encontrar cicadas); tal es el caso de la Sierra Norte de Puebla, Hidalgo, noroeste de Querétaro y San Luis Potosí.

Las cicadas forman parte de la memoria colectiva de las comunidades, sin embargo, en muchos territorios el conocimiento relacionado con ellas se está perdiendo; únicamente los adultos mayores son quienes saben dónde localizarlas y relatan los usos que poseen o que solían darles. En este sentido, reconocer el saber

tradicional como uno de los pilares del patrimonio biológico y cultural permitirá la protección de las especies en su hábitat natural.

Una visión integral de la conservación es vital para hacer frente a la pérdida de diversidad biológica, sólo así se podrá manejar el patrimonio biocultural sin continuar con su destrucción. A este objetivo contribuyen, como hemos visto, el conocimiento tradicional y algunas prácticas comunitarias. Asimismo, reconoce que la protección al ambiente tiene implicaciones económicas y sociales es hacer conservación en el mundo real, un mundo del cual formamos parte y en el cual todo recurso que obtenemos de la naturaleza genera un impacto. En consecuencia, taxónomos y ecólogos deben trabajar en conjunto bajo una perspectiva que incluya a la sociedad.

*Estudiante de Maestría en CITRO-UV y colaboradora en Herbario del Instituto de Investigaciones Biológicas (CIB)
Correo: lilimartinez@gmail.com
**Especialista en cicadas y curador del Herbario CIB
Correo: enicolalde@uv.mx

Taxónomos y ecólogos deben trabajar en conjunto bajo una perspectiva que incluya a la sociedad.

La "pezma del monte" es una especie de distribución restringida y endémica del valle de Coacoatzintla.

FOTOS:
1. Bosque de cicadas ("pezma del monte") en Coacoatzintla.
2. Hábitat de *Ceratozamia*.
3. Conocimiento biocultural de *Ceratozamia*.

