

Investigaciones científicas en Panamá y la crisis global de las poblaciones de anfibios

Agosto, 2006.

La declinación y - en no pocos casos -, la extinción de las poblaciones de anfibios a nivel mundial, es un hecho real y alarmante. Estamos ante una verdadera crisis que afecta directamente como ningún evento atestiguado por nuestra especie, a la diversidad biológica del mundo. Asunto trágico que bien pudiera ser síntoma de algo mayor y más complejo que sucede en la biosfera, y que nos incumbe y debería movernos a reaccionar.

Cincuenta científicos líderes en el tema, señalan que un tercio de las 5,743 especies de anfibios descritas para nuestro planeta están amenazadas. Indicando además que probablemente más de un centenar de especies se han extinguido en los últimos 25 años. Ranas, sapos, salamandras y cecilias, organismos que en conjunto conforman a los denominados anfibios y que han estado presentes en la Tierra por más de 300 millones de años, pueden desaparecer en la actualidad en un lapso de meses.

La alerta de los científicos comenzó a ser tema público en la década de 1980. Estudios realizados en la década siguiente, incluyendo estudios de campo realizados en Panamá por biólogos nacionales y del exterior, permitieron comprobar que se trataba de una pandemia. Si bien hoy en día la comunidad científica está mejor documentada sobre sus causas y puede intentar predecir su dispersión geográfica, el mal avanza incontrolablemente. Ante una situación de esta magnitud medidas tradicionales de conservación de la naturaleza como la protección de los hábitat, es esencial pero no suficiente. Lo sucedido a poblaciones enteras de anfibios nos indica que medidas urgentes e inmediatas, que recuerdan a la legendaria Arca de Noe, se tornan en la única alternativa factible para salvar ciertas especies, aunque resulte difícil de entender para algunos científicos que no conocen del tema.

Se reconoce que el problema es también resultado de la destrucción del hábitat de estos animales, de su sobreexplotación comercial y de los efectos adversos de la introducción de especies exóticas. Pero además, hoy sabemos que una enfermedad infecciosa causada por el hongo *Batrachochytrium dendrobatidis*, es la causa primaria de la declinación de los anfibios. El hongo fue identificado en 1998 a partir de reportes simultáneos en Fortuna, al oeste de Panamá, y en Australia. Estudios recientes sugieren también que el cambio climático mundial podría estar favoreciendo la dispersión y la persistencia del hongo. Los anfibios son indicadores de la salud de los ambientes naturales y su extinción es una señal de alarma de la degradación de los ecosistemas y los problemas ambientales a nivel global.

La situación en Panamá

Panamá es un país rico en especies de anfibios, algunas de los cuales sólo existen aquí. Y existe un notable acervo de investigaciones sobre anfibios de Panamá; entre estos y desde hace tres lustros, estudios sobre la declinación de poblaciones.



Atelopus chiriquensis desapareció para siempre.

Con apoyo constante y autorización de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, y bajo los auspicios del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, STRI, la doctora Karen Lips (Universidad del Sur de Illinois) y su equipo de trabajo, han venido dando seguimiento en Panamá al avance de la enfermedad infecciosa que ataca a los anfibios. Han documentado su efecto sobre los anfibios de Fortuna (Chiriqui), Santa Fe (Veraguas), y, entre el 2004-2005, de la región de El Copé (Coclé). La existencia de una predecible progresión geográfica en la infección, la cual, desplazándose desde Costa Rica y continuando hacia el occidente panameño a fines de la década pasada y principios de la actual, devastó las poblaciones de anfibios en los alrededores de El Copé a finales del 2004. Se predijo que la enfermedad continuaría avanzando hacia el este, y que muy probablemente acabaría con los anfibios de los alrededores de El Valle de Antón en algún momento del 2006.

Desafortunadamente, estas predicciones fueron correctas. En febrero de este año se encontró cerca a El Valle las primeras ranas muertas por causa del hongo. Y en este preciso momento, los anfibios de la región de El Valle, incluyendo a la Rana Dorada (*Atelopus zeteki*), especie particularmente apreciada en el país, están muriendo en gran número sin que haya forma de detener el efecto del hongo. Y se espera que la enfermedad siga avanzando hacia el este de Panamá.



Muchas preguntas básicas sobre *Batrachochytrium dendrobatidis* aún esperan por respuesta. ¿De dónde vino originalmente? ¿Cómo se desplaza de un lugar a otro y dentro de las poblaciones? ¿Por qué es tan devastador para los anfibios tropicales que habitan a elevaciones medianas y altas? Se cree que la enfermedad puede expandirse a través de los propios anfibios, posiblemente también por intermedio de otro tipo de animales silvestres, o quizás vehículos, la gente o el ganado.



Atelopus zeteki infectada por el hongo

Actualmente, no estamos en capacidad de detener el avance de la enfermedad en el campo, ni de prevenir su avance. Después de que el *Batrachochytrium dendrobatidis* llega a una nueva área las poblaciones de casi todas las especies de anfibios declinan, mostrando luego poca capacidad para recuperarse. Los científicos creen que buen número de las especies que han sido afectadas podrían haber terminado extintas.

En busca de alternativas

En ese momento y ante la inminencia del peligro, el consenso fue que el tiempo se estaba acabando para varias de las especies de anfibios de la región de El Valle y que una respuesta rápida era necesaria. Una muestra de las especies de sapos, ranas y salamandras que de otra manera morirían, debían ser rescatadas para crear con ellas colonias en cautiverio. Para, a partir de éstas y llegado el momento en que el área estuviera libre de la enfermedad, se pudiera volver a poblar la región.

En la solicitud de permiso de exportación con fines científicos gestionado ante la ANAM, se señaló claramente que la prioridad más alta sería establecer luego colonias de cada especie que se exportaba, en instituciones panameñas y a cargo de panameños. Este ha sido otro ejemplo de cooperación internacional e interinstitucional, labor

necesaria e imprescindible cuando se trata de proteger a la naturaleza, objetivo que nos debe unir por encima de barreras de cualquier tipo.

Bajo los auspicios del zoológico de Houston y el liderazgo de la Autoridad Nacional del Ambiente, se inició la construcción de un centro de cría de anfibios en cautiverio. Este primer establecimiento para anfibios en Panamá deberá ser un modelo para esfuerzos internacionales similares de rescate y reproducción de anfibios en otras partes del mundo. Actualmente y contra el reloj, personal de los zoológicos de Houston y grupos de voluntarios de los zoológicos de Atlanta y San Diego, así como del jardín botánico de Atlanta y de voluntarios de países de Europa y Australia, trabajan estrechamente con colegas de El Nispero y de la ANAM, colectando y dando tratamiento preventivo a las especies en situación más crítica de El Valle y alrededores, antes de que sus poblaciones sean diezmadas o que desaparezcan para siempre.



Cochranella granulosa

Con esta instalación operando en Panamá, el país se convierte en pionero y visionario al ser propulsor de uno de los primeros intentos concretos a nivel mundial para salvar anfibios de la pandemia que los afecta; se abre una esperanza para todos y se materializa una de las recomendaciones de la Declaración de la Cumbre de Conservación de Anfibios (evento mundial, septiembre, 2005), para enfrentar como sólo puede ser - en forma conjunta y coordinada - esta crisis global que afecta dramáticamente a las poblaciones de anfibios. Esta podría ser nuestra última y única oportunidad.

Documento redactado, con información y revisión proporcionadas por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), los Zoológicos y Jardines Botánicos de Atlanta y de Houston (EU) y el Instituto Smithsonian.

