Sapo concho puertorriqueño Peltophryne lemur



Distribución



Familia: Bufonidae Orden: Anura

<u>Descripción</u>

El sapo concho puertorriqueño adulto es de tamaño mediano y alcanza una longitud de 2.5 a 4.5 pulgadas (6 a 11 centímetros). La coloración en los adultos puede variar de amarillo-oliváceo a marrón negruzco en la espalda y blanco a crema en la zona ventral. Su piel tiene textura granulada. La especie posee hocicos curvados hacia arriba. Sus ojos parecen hermosos cristales de color oro-mármol. Encima de los ojos, tiene unas crestas. Estas crestas lo distinguen de las otras especies de sapos. Los machos son más pequeños que las hembras y sus crestas son menos prominentes que las de éstas. El juvenil (de tamaño menor de una pulgada) presenta un patrón de coloración muy distintivo para la especie. Dicho patrón está constituido por manchas claras en los costados y dos manchas oscuras de forma triangular en la espalda, las cuales se asemejan a un reloj de arena.

Información biológica

Reproducción

En su estado natural, el sapo concho puertorriqueño se reproduce solamente en charcas que se forman temporeramente después de períodos fuertes de lluvia que sobrepasen las cuatro pulgadas (10 centímetros) de precipitación.

Una vez los adultos llegan a las charcas, los machos comienzan a vocalizar (cantar) para atraer a las hembras. El macho se coloca sobre la hembra haciendo el "amplexus" (abrazo del amor) para fecundar la cadena de huevos según la hembra los va soltando. Ambos nadan para amarrar la cadena de huevos a la vegetación sumergida en las charcas. La cadena de huevos puede contener hasta 15,000 huevos que se tardan en eclosionar (nacer a renacuajos) hasta 24 horas luego de ser fecundados. Al cabo de 18 días, los renacuajos se transforman en sapitos (metamorfosis). Una vez salen de la charca, los sapitos concho juveniles migran a las áreas de roca caliza del bosque para buscar protección.

Aunque existe un porciento alto de supervivencia de los huevos, los mismos confrontan varias amenazas tales como: los depredadores, los cambios en temperatura y en salinidad de las charcas y la desecación de las charcas antes del periodo de eclosión o antes de la metamorfosis. Cabe señalar también que el sapo concho, al igual que muchos otros sapos, no utiliza el cuidado parental para asegurar la sobrevivencia de sus progenies en etapas tempranas de su desarrollo. Por tal razón, aunque producen muchos huevos, renacuajos y juveniles, sólo aproximadamente el 1% de ellos alcanza la etapa adulta.

Hábitat

El hábitat donde se encuentra el sapo concho puertorriqueño es descrito como de bosque seco costero a bosque húmedo subtropical, principalmente dentro de las franjas de karso norteño y sureño de Puerto Rico. El sapo concho puertorriqueño se oculta en las cavidades de la roca caliza y se esconde en agujeros. También utiliza los nidos del san pedrito—ubicados en las paredes de tierra—y los agujeros de las arañas y de los cangrejos en el suelo. Este comportamiento discreto hace difícil detectar la especie y poder estimar su abundancia. Actualmente, la cantidad de sapos concho se estima contando los individuos (hembra y machos) que se observan durante un evento reproductivo. Por tal razón, el conteo de sapos concho por poblaciones puede variar de acuerdo a la intensidad del evento.

Dieta

El sapo concho es un depredador. Se alimenta de insectos tales como grillos, cucarachas y ciempiés, por ejemplo.

Distribución

El sapo concho puertorriqueño es endémico de Puerto Rico y Virgen Gorda (Islas Vírgenes Británicas). Información de las colecciones históricas de la especie en Puerto Rico sugieren que la especie tenía una distribución más amplia a través de la franja del karso norteño y sureño que la presentada actualmente. El sapo concho puertorriqueño se puede encontrar desde la costa hasta elevaciones no mayores de 650 pies (200 metros) del nivel del mar. La especie se comenzó a encontrar en 1868 en los municipios de Bayamón, Coamo, Ponce, Guayanilla, Yauco, Isabela y Quebradillas. En el presente, sólo conocemos tres (3) poblaciones naturales en la costa sur de Puerto Rico entre los municipios de Guayanilla, Yauco y Guánica. La población más grande conocida se encuentra en el Bosque Estatal de Guánica. En Coamo, la especie fue avistada por última vez en 1972. En la costa norte de Puerto Rico, particularmente en los pueblos de

Isabela y Quebradillas, no se han visto individuos de poblaciones naturales desde 1992, a pesar de los esfuerzos para encontrarlas. En Virgen Gorda la especie se cree extinta.

Amenazas

Los factores principales que han contribuido a la reducción en las poblaciones del sapo concho puertorriqueño son los siguientes:

- Pérdida de hábitat por modificación, fragmentación, deforestación y eliminación de charcas por el desarrollo turístico, urbano y agrícola.
- Introducción de especies exóticas y nativas que compiten o que pueden ser depredadores del sapo concho puertorriqueño. Ejemplo de ello son: el sapo común (*Rhinella marinus*), la rana toro (*Rana catesbeiana*) y las larvas de caballito de San Pedro, insecto conocido también como libélula.

Medidas de conservación

El sapo concho puertorriqueño fue incluido en la lista federal de especies en peligro de extinción en 1987. Desde 1993, los esfuerzos de recuperación de la especie han sido coordinados entre el Servicio de Pesca y Vida Silvestre Federal, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, la Asociación de Zoológicos Americanos y otras entidades que pertenecen al Grupo de Trabajo del Sapo Concho de Puerto Rico. El Servicio de Pesca y Vida Silvestre Federal ha estado promoviendo la conservación y el mejoramiento del hábitat para especies en terrenos privados. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) ha estado manejando las propiedades bajo su jurisdicción para la conservación y la protección de la especie. La Asociación de



Zoológicos Americanos ha establecido un programa de reproducción en cautiverio para el sapo concho puertorriqueño en el cual participan sobre veintiún (21) zoológicos a nivel nacional y dos (2) en Canadá. Gracias a estos esfuerzos combinados, miles de renacuajos se liberan todos los años en seis áreas protegidas en Puerto Rico. Este esfuerzo promueve el establecimiento de nuevas poblaciones y la expansión nuevamente del rango de distribución de la especie. Hasta el momento se está reintroduciendo la especie en la costa norte en las propiedades de: La Esperanza en Manatí, Río Encantado en Ciales-Florida y El Tallonal en Arecibo. En la costa sur, se está reintroduciendo en las propiedades de: El Convento en Guayanilla, Finca Gabia en Coamo y Manglillo Grande en el Bosque Estatal de Guánica.

La Ley Federal de Especies en Peligro de Extinción de 1973, según enmendada, prohíbe matar, dañar, molestar, atrapar, comprar o vender una especie, así como partes o productos derivados de ellas.

Otros datos

El nombre común "sapo concho" se le dio originalmente al *Peltophryne lemur*. Con la disminución de esta especie en Puerto Rico, se le comienza a llamar igual al sapo exótico *Rhinella marina*, que es menos crestado y más grande que el *Peltophryne lemur*. Las poblaciones de la especie exótica aumentaron al punto de convertirse en el sapo más común en Puerto Rico. El ahora sapo común fue

introducido a Puerto Rico en la década de 1920 para combatir el gusano blanco de la caña de azúcar.

<u>Algunas recomendaciones</u>

Si usted avista el sapo concho puertorriqueño en áreas distintas a las descritas en esta hoja de datos, notifíquelo. Para ello, puede comunicarse a la Oficina de Servicios Ecológicos del Caribe al 787-851-7297

Referencias

García-Díaz, J.1967. Rediscovery of *Bufo lemur* (Cope) and additional records of reptiles from Puerto Rico. Stahlia 10:1-6

U.S. Fish and Wildlife Service. 1992. Recovery plan for the Puerto Rican crested toad (*Peltrophryne lemur*). U.S. Fish and Wildlife Service, Atlanta, Georgia. 19 pp.

U.S. Fish and Wildlife Service. 2010. Draft- Five Year Status Review of the Puerto Rican Crested Toad (*Peltrophryne lemur*). U.S. Fish and Wildlife Service, Caribbean Ecological Service Boquerón Field Office, Puerto Rico. 30 pp.

Información adicional

Oficina de Servicios Ecológicos del Caribe Dirección: PO Box 491, Boquerón, PR 00622

Teléfono: 787-851-7297 Fax: 787-851-7440

Internet: www.fws.gov/caribbean



