Boa puertorriqueña o culebrón Epicrates inornatus





Familia: Squamata Orden: Boidae

<u>Descripción</u>

La boa puertorriqueña o culebrón es la culebra más grande de Puerto Rico. Esta especie endémica, alcanza hasta siete pies (aprox. 2 metros) de largo, aunque algunas personas alegan haber visto ejemplares de mayor tamaño. El color es variable, puede ser color marrón pálido u oscuro, color gris o negro. También tiene una serie de manchas o barras negruzcas a lo largo de la parte dorsal y el vientre negruzco.

La boa no es venenosa y no ataca al ser humano. Por el contrario, el culebrón es tímido y al detectar la presencia humana su reacción natural es huir. Aunque generalmente es dócil, algunos adultos pueden intentar morder. Esta conducta ocurre, sin embargo, cuando se les molesta o el organismo se siente en peligro.

Distribución

Información biológica

Reproducción

La mayoría de las culebras de la familia Boidae, tienen dos estructuras llamadas espolones, uno a cada lado de la de la apertura cloacal. Estos espolones son en realidad los remanentes de las extremidades posteriores. En la región de la apertura cloacal, se encuentran los órganos sexuales. El macho vibra los espolones sobre la hembra para inducirla a tomar una postura apropiada para copular (unirse sexualmente). En ocasiones, se reproducen en grupos de varios machos con una hembra. Es muy difícil distinguir a simple vista el sexo de un culebrón. Aunque por lo general el macho es más pequeño, la mejor forma de identificar el sexo es determinando la presencia de hemipenes. Este es el nombre del órgano sexual masculino de los lagartos y las culebras. Como el hemipene no se nota a simple vista, los especialistas en reptiles y anfibios (herpetólogos) tienen que manipular el individuo para detectarlo y así determinar el sexo del animal.

El cortejo puede durar varias horas y pueden copular por varias horas adicionales o hasta un día completo. La cópula generalmente ocurre entre los meses de febrero a mayo. Contrario a la mayoría de los reptiles, el culebrón no pone e incuba huevos, sino que es ovovivípara o sea, pare sus crías completamente desarrolladas. Su periodo de gestación va de 152 a 193 días. El número promedio de crías que produce un culebrón es de 18 y éstos tienen un tamaño corporal promedio de 16 pulgadas (41 cm aprox.).

Hábitat

Cerca de la mitad de Puerto Rico, 46.3%, se considera hábitat potencial para la boa de Puerto Rico. Sólo el 9% de ese terreno está protegido. Aunque la presencia de la especie se ha informado en todos los ecosistemas de la isla, la misma es más abundante en la zona kárstica del norte de Puerto Rico. Existe también en áreas de la zona montañosa de Puerto Rico y es menos frecuentemente en la zona seca del sur.

Dieta

Las boas jóvenes se alimentan de lagartijos, anfibios, insectos y otros vertebrados. Las culebras adultas se alimentan principalmente de ratas pero también pueden consumir aves pequeñas, lagartos y murciélagos. Para cazar murciélagos, las boas se cuelgan en las entradas de algunas cuevas. El culebrón atrapa su presa con la boca y luego usa su cuerpo para constreñirla (apretarla). Esto significa que para cazar, enrosca a su víctima con parte de su cuerpo y la aprieta hasta asfixiarla. El culebrón consume a su presa entera, generalmente empezando por la cabeza. Debido a que sus mandíbulas se pueden separar, tienen la capacidad de engullir presas más grandes que el ancho de su cuerpo. Se considera una especie beneficiosa, pues ayuda en el control de animales indeseables como ratas y ratones. Ocasionalmente, pueden comer algunos animales domésticos pequeños, como aves de corral y conejos pequeños.

Distribución

Existe una alta probabilidad de encontrar esta especie en todos los municipios de Puerto Rico. No obstante, todavía no se ha documentado su presencia en todos.

<u>Amenazas</u>

La boa puertorriqueña enfrenta diversas amenazas. Algunas de ellas son naturales y otras están relacionadas a las actividades humanas. A continuación, se presenta una lista de las amenazas para esta especie:

- La principal amenaza a esta especie es la destrucción y modificación del hábitat para desarrollo turístico, agrícola y residencial. Esto tiene como consecuencia los siguientes factores:
 - extracción de corteza terrestre Las maquinarias que se utilizan para sacar y mover tierra aplastan, cortan y matan a las boas puertorriqueñas.
 - fragmentación de hábitat Su hábitat queda separado en diferentes parchos. La interacción entre los miembros de la especie

- y su supervivencia se ve afectada. Se vuelven más vulnerables. La fragmentación por la construcción de carreteras puede causar mortalidad cuando las boas cruzan dichas carreteras.
- Depredadores naturales potenciales tales como: el guaraguao colirrojo (*Buteo jamaicensis*), el guaraguao de bosque (*Buteo platypterus brunnecens*), el zorzal pardo (*Margaro psfuscatus*), el zorzal patirrojo (*Turdus plumbeus*) y el pájaro bobo mayor (*Coccy vieilloti*)
- Depredadores exóticos potenciales tales como: los gatos ferales y domésticos (*Felis catus*) y la mangosta (*Herpestes javanicus*).
- Parásitos potenciales tales como pulgas (*Amblyoma* spp., *Boophilus* spp.) y ácaros (*Ornithodorus portorricensis*). Estos afectan mayormente a individuos que habitan en áreas de pastoreo.
- Persecución, acoso y muerte causada por los humanos
- Competencia con especies exóticas introducidas (e.g., boa de cola roja)

Medidas de conservación

La boa puertorriqueña fue incluida en la lista federal de especies en peligro de extinción en el año 1970 y el plan de recuperación de esta especie se escribió en 1986. Recientemente, se han realizado varias investigaciones que arrojan nueva e importante información sobre la biología y distribución del culebrón. El conocimiento adecuado de la distribución y abundancia de la especie ayudan a delinear estrategias para la protección de la misma.

En el año 2011, se identificó la necesidad de estudios sobre esta especie. Varias investigaciones están en curso para evaluar la distribución de la especie, estimar su abundancia relativa y afinar protocolos de relocalización. Estudios recientes resaltan la importancia de la conservación de los sistemas de cuevas donde esta especie habita y los ecosistemas asociados a éstas debido a que protegiéndolos se protege una gran porción de la diversidad genética que esta especie presenta en las poblaciones de Puerto Rico.

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.

Recomendaciones

La ciudadanía debe asumir una actitud positiva y sensible hacia esta especie de nuestra fauna nativa. Como todas las culebras de Puerto Rico, el culebrón tiene la fama injustificada de ser peligrosa, lo cual no es cierto. Muchas personas que ven estas culebras reaccionan impulsivamente con la intención de matarlas, a pesar de ser inofensivas.

Referencias

Bird-Picó, F.J. 1994. Final report on *Epicrates inornatus* survey throughout Puerto Rico. Cooperative agreement between the U.S. Department of the Interior, Fish and Wildlife Service and the Department of Biology, University of Puerto Rico, Mayagüez Campus. Cooperative agreement #14-16-0004-92-958. 42pp.

Joglar, R.L. 2005. Reptiles, p. 99 –190. In: Joglar, R.L. (Ed.) Biodiversidad de Puerto Rico: Vertebrados terrestres y ecosistemas. Serie de Historia Natural. Editorial Instituto de Cultura Puertorriqueña, San Juan, P.R. 563pp.

Joglar, R.L., et al., 2007. Conserving the Puerto Rican herpetofauna. Applied Herpetology 4: 327-345.

Rivero, J.A. 1978. Los anfibios y reptiles de Puerto Rico. Editorial Universitaria, San Juan, Puerto Rico.

Rivero, J.A. y D. Seguí-Crespo. 1992. Anfibios y reptiles en nuestro folclore. Imprenta San Rafael, Quebradillas, P.R. Puente-Rolón, A.R. 1999. Foraging behavior, home range, movement, and activity patterns and habitat characterization of the Puerto Rican boa (*Epicrates inornatus*) at Mata de Plátano Natural Reserve, Arecibo, Puerto Rico. M.S. thesis, University of Puerto Rico, Mayagüez Campus. 62pp.

Puente-Rolón, A.R. and F.J. Bird-Picó. 2004. Foraging behavior, home range, movements and activity patterns of *Epicrates inornatus* (Boidae) at Mata de Plátano Reserve in Arecibo, Puerto Rico. Caribbean Journal of Science 40(3):343-352.

Puente-Rolón, A.R., Reynolds R.G., and Revell L.J. (2013). Preliminary Genetic Analysis Supports Cave Populations as Targets for Conservation in the Endemic Endangered Puerto Rican Boa (Boidae: *Epicrates inornatus*). PLoS ONE 8(5): e6399

USFWS. 2011. Puerto Rican Boa (*Epicrates inornatus*) 5-Year Review. USFWS, Caribbean Ecological Services Field Office, Boquerón PR. 27 pp. Available at: http://ecos.fws.gov/docs/five_year_review/doc3849.pdf

Wunderle, J.M., et al. 2004. Spatial Ecology of Puerto Rican Boas (*Epicrates inornatus*). Biotropica 36(4):555-571.U.S.

Fish and Wildlife Service. 1986. Puerto Rican Boa Recovery Plan. Atlanta, Georgia. 21pp.

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



