

Artículos

ACTUALIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN Y NOTAS
SOBRE EL PEREZOSO DE TRES GARRAS *Bradypus
variegatus castaneiceps* (PILOSA: BRADIPODIDAE)
EN HONDURAS

Leonel Marineros¹, Héctor Orlando Portillo Reyes¹

¹Fundación de Ciencias para el Estudio y la Conservación
de la Biodiversidad de Honduras INCEBIO

Autor de correspondencia: Hector Portillo:
hectorportilloreyes@gmail.com

RESUMEN

Se presentan 15 nuevas localidades de encuentros con perezosos de tres dedos *Bradypus variegatus castaneiceps* (Pilosa: Bradypodidae) en Honduras. Se confirma la existencia de esta especie en los departamentos de El Paraíso y Atlántida; con ello, se amplía la distribución por la cuenca del Río Segovia (frontera con Nicaragua) y por la costa Caribe de Honduras. Adicionalmente esta investigación propone una distribución espacial potencial de esta especie en el país basada en afinidad de caracteres fisiográficos con el programa MaxEnt. El estudio incluye también el registro de una cría en el mes de abril del 2013, se discuten los nombres locales de este animal en Honduras. Se evalúa las acciones de conservación en el país.

Palabras clave: Ampliación, área de distribución, Centroamérica, three-toed sloth, probable ocurrencia, nuevos registros, MaxEnt.

ABSTRACT

We present 15 new records for the brown three-toed sloth, *Bradypus variegatus castaneiceps* (Pilosa: Bradypodidae) in Honduras. These records confirm the existence of this specie in the departments of El Paraiso and Atlántida, and expand its geographical distribution from the watershed of the Rio Segovia (border with Nicaraguan) to along the Caribbean coast of Honduras. Additionally, we propose a potential spatial distribution of the specie based on the relationship between records and physiogra-

phic characteristics using the program MaxEnt. We document the presence of a juvenile in April 2013 and include a discussion of the common names of three-toed sloths in Honduras. We furthermore evaluate the position of this species on the List of Species of Special Concern and the qualification of its status as least concern (LC) in the IUCN Red List

Key words: Range extension, Central America, brown-throated sloth, probable occurrence, new records, MaxEnt

INTRODUCCIÓN

El perezoso de tres garras (*Bradypus variegatus* Schinz, 1825) es uno de los cuatro miembros de la familia Bradypodidae que se distribuyen en América tropical y subtropical (Wilson y Reeder, 1995). Al igual que el perezoso de dos garras (*Choloepus hoffmanni*) son animales de movimientos lentos, de vida arbórea, de dieta vegetariana, metabolismo lento y pasan su vida colgados de las ramas. Ambas especies bajan de los árboles para orinar y defecar o pasar a otros árboles (Marineros y Martínez, 1998; Voirin *et al.*, 2009; Reid, 2009). *B. variegatus* presenta tres garras en las patas delanteras, tiene 8 o 9 vértebras cervicales. Sus patas delanteras son más largas que las traseras, y además de algas simbióticas que ocurren en el pelaje, se han reportado algunas polillas o mariposas cohabitando comensalmente en su pelaje (Eisenberg, 1989; Reid, 2009).

Los trabajos sobre la distribución del perezoso de tres garras en Honduras ha sido más bien basadas en aproximaciones (Hall and Kelson, 1959; Reid, 1997, 2009), con escasos registros visuales (Marineros y Martínez, 1998). Von Hagens, publicó un libro popular sobre quetzales de la Montaña de La Flor (entre los departamentos de Yoro y Francisco Morazán), en donde presentó dos fotografías tomadas en 1937 de un perezoso de tres dedos (Von Hagens, 1940). Posteriormente,

dos años después, G. Goodwin publicó su obra sobre los mamíferos de Honduras, en el cual no hace mención a ésta especie (Goodwin, 1942) y no es, hasta su publicación de los mamíferos de Costa Rica, en donde indica que el límite de la distribución de éste perezoso es el Río Patricia en Honduras (luego lo redefine como Río Patuca), al Este de Honduras (Goodwin, 1946). El estudio más reciente publicado es el de McCarthy *et al.* (1999) quienes hicieron una revisión sobre la especie en Nicaragua y Honduras. En este estudio se cita las colectas realizadas por H.W. Perry del National Museum of Natural History de Estados Unidos (USNM) en su estadía por Honduras en el año de 1891 cerca de la barra del Río Patuca y ubican el límite Norte de esta especie, en la parte baja de esta cuenca.

Actualmente se reconoce que su área de distribución va desde la vertiente Caribe de Honduras hasta Colombia y Venezuela llegando hasta el norte de Argentina (Wilson y Reeder, 1995; Reid, 2009; UICN, 2013), aunque en este último país se considera extirpado (UICN, 2013). Con base a que existe poca información sobre sus límites de la distribución geográfica de la especie en Honduras, la presente investigación tiene por objetivos: actualizar la información sobre la distribución de la especie, especialmente por la costa Caribe de Honduras, y la frontera con Nicaragua, así como, presentar un mapa sobre su distribución potencial



Figura 1. *Bradypus variegatus* en la Sierra de Río Tinto, Departamento de Colón. (Foto: Jonathan Hernandez).

actual por medio del programa Maxent.
3.3.3.

METODOLOGÍA

Registros de presencia

Se efectuó una revisión histórica en la bibliográfica publicada sobre esta especie. Posteriormente se estructuró una entrevista informal orientada solamente para registrar la presencia o ausencia de este perezoso en cada sitio de estudio en siete departamentos de Honduras; si las respuestas eran positivas se les pidió a los entrevistados identificar el animal en las láminas gráficas dadas en Reid (2009). La identificación positiva dio origen a otras consultas acerca de la utilización de esta especie y el nombre común usado en la localidad.

Se realizaron prospecciones visitando diferentes comunidades de los departamentos de Atlántida, Comayagua, Cortés, Choluteca, Santa Bárbara, Olancho y Yoro, cercanos a los sitios de distribución histórica; algunas veces en vehículos 4x4, otras veces montados en mula y en caminatas. En el departamento de Atlántida se realizaron 22 penetraciones a la cordillera de Nombre de Dios por los sectores central y occidental. De igual forma se incursionó por los sectores Norte y Sur del Refugio de Vida Silvestre de la Montaña de Texiguat. Posteriormente se visitaron los humedales de las zonas bajas del Caribe (Refugio de Vida Silvestre de Cuero y Salado, los Parques Nacionales de Punta Izopo y Jeannette Kawas), así como el Jardín Botánico de Lancevilla, ubicados al Oeste de la cordillera de Nombre de Dios.

Modelación

Para la modelación de la distribución potencial del *Bradypus variegatus*, se utilizaron 15 registros de 21 localidades (Cuadro 2) para este análisis se usó el MaxEnt 3.3, que utiliza el sistema de algoritmo de Máxima Entropía el cual es un método que estima la probabilidad de distribución equitativa (Phillips *et al.*, 2006), combina 19 variables bioclimáticas (temperaturas, humedad, precipitación), tomados de la base de datos Worldclim, la modelación produce mapas potenciales para el hábitat de la especie (Phillips *et al.*, 2006). Con esta información, se construyó un modelo de distribución que toma en cuenta todos los registros y las variables bioclimáticas y predice potencialmente la distribución *Bradypus va-*

riegatus para Honduras. La proyección de los registros tomó las 21 localidades por considerarse localidades únicas e independientes y con diferentes individuos. El modelo se validó con 5 repeticiones, con un 20% de los registros como grupo de prueba del modelo y un 80% de los registros restantes para la elaboración del modelo de distribución potencial. Se utilizó la opción básica para la modelación. MaxEnt ejecuta una prueba estadística predice si el modelo está por arriba o debajo del umbral (AUC). Arriba de dicho umbral el modelo se considera adecuado y por debajo del umbral el modelo se considera inadecuado (Phillips *et al.*, 2006), lo cual permite asumir la distribución potencial de la especie en los sitios de registros.

Cuadro 1. Registros históricos de perezosos de tres dedos en Honduras.

	SITIO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	FUENTE
I.	Corocito	Colón	Bonito Oriental	Emilio Vallejo. Dado en Marineros y Martínez, 1998
II.	Costa del Río Kruta. Entre Pakwi y Tusidaksa	Gracias a Dios	Villeda Morales	Avistamientos Olvin Andino. Dado en Marineros y Martínez, 1998
III.	Barra del Río Patuca	Gracias a Dios	Brus Laguna	Colectado por H. W. Perry 1891 mencionado en McCarthy <i>et al.</i> , 1999
IV.	Cerca de Dulce Nombre de Culmí	Olancho	Dulce Nombre de Culmí	Avistamiento Becky Myton UNAH. Dado en Marineros y Martínez, 1998
V.	Cordillera de Agalta	Olancho	Catacamas	Encuentro por D. cardinas. Mencionado en Marineros y Martínez, 1998
VI.	Montaña de La Flor (sector Yoro)	Yoro	Yoro	Von Hagens, 1940

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Distribución en Honduras

Bradypus variegatus es un mamífero difícil de encontrar en Honduras, comparado con otras regiones al Sur de Centroamérica, en dónde es fácilmente visible en las áreas protegidas, e incluso, en agropaisajes arbolados y bosques riparios. Los registros en Honduras fueron

ubicados exclusivamente en el bosque húmedo tropical, con su característica vegetación latifoliada; y evidentemente, no se encuentran en los bosques de pino y roble con los cuales hace una frontera natural biogeográfica. Su área de distribución incluye la planicie baja del Caribe, con sus pantanos y lagunas, hasta alturas moderadas en la cordillera de Nombre de Dios (Figura 2). Es posible que este perezoso habite

Cuadro 2. Nuevos registros de perezosos de tres dedos en Honduras.

	SITIOS	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	AÑO	REPORTE
1	La Soledad, al sur de Corozal. Parque Nacional Nombre de Dios	Atlántida	La Ceiba	2012	Foto: Fernando Manases Padilla
2	Río Piedra, Montaña, al sur de Villa Nuria. Parque Nacional Nombre de Dios	Atlántida	La Ceiba	2013	Foto: Fernando Manases Padilla
3	Entre la comunidad de Sangrelaya y Laguna Calderas	Colón	Sangrelaya	2014	Foto: Javier Maradiaga Melara
4	Sico Paulaya	Colón	Sico	2011	Foto: Roberto Gallardo
5	Ojo de Agua, río Tinto	Colón	Iriona	2012	Jonathan Hernández
6	Aldea El Paraisito	El Paraíso	Santa María Jamastrán	2010	Video de Jorge Euceda
7	Rus-rus	Gracias a Dios	Puerto Lempira	2010	Foto: Roberto Gallardo
8	Cercanía a Las Marías, Río Plátano	Gracias a Dios	Brus Laguna	2013	Jorge Salaverri
9	Raista	Gracias a Dios	Juan Francisco Bulnes	2014	Franklin Castañeda
10	2 km antes de la barra del Río Sico Tinto o Negro	Gracias a Dios	Juan Francisco Bulnes	2013	Fotógrafo BCMCF-PANORANIO
11	Río Kruta	Gracias a Dios	Ramón Villeda Morales	2013	Tezla Gonzales
12	Baltituk	Gracias a Dios	Brus Laguna	2013	J. Salaverri
13	Orillas de la Laguna Bacalar	Gracias a Dios	Juan Francisco Bulnes	2013	Sandra María Sánchez Z.
14	Río Guarascá. 2 km antes de unirse al Río Blanco y formar el Río Plátano	Gracias a Dios	Brus Laguna	2012	Foto: Javier Maradiaga Melara
15	El Maule, Parque Nacional Patuca	Olancho	Catacamas	2014	Foto: Daniel Cerna

la parte alta de esta cordillera ya que se han dado registros de individuos a 2,400 msnm en Costa Rica (Ureña, *et al.*, 1986), e incluso se les han visto individuos en cafetales y plantaciones de cacao en ese país (Vaughan *et al.*, 2007).

Distribución histórica:

Se verificaron 6 registros históricos en la literatura (Cuadro 1). Todos los sitios mencionados fueron ubicados en los departamentos de Francisco Morazán, Olancho, Gracias Dios y Colón. Estos cuatro departamentos aún son válidos en la distribución actual de esta especie. En la figura 2 se muestran todos los puntos señalados en los cuadros 1 y 2. Esta distribución es coincidente con los bosques húmedos latifoliados del Cari-

be y de la mitad oriental de Honduras, siendo la costa del Caribe en donde se ha registrado la mayor ocurrencia.

Evaluación actual de los sitios con registros históricos

I. COLÓN: aldea Corocito, mencionado como un encuentro de A. Vallejo (Marineros y Martínez, 1998). Actualmente esta zona está bastante devastada sin vegetación importante y con una extensa área con plantaciones de Palma Africana. Los sectores más cercanos con vegetación adecuada para su subsistencia están en el Parque Nacional Capiro y Calentura y la Laguna de Guaymoreto.

II. GRACIAS A DIOS: entre Pakwi y Tucidaksa, como avistamiento dado



Figura 2. Sitios de registro del perezoso de tres garras en Honduras. Círculos con números arábigos son localidades con nuevos registros; círculos con números romanos, localidades con registros históricos. Los signos de interrogación hacen referencia a localidades reportados sin confirmar. Para mayores datos complementarios, ver cuadros 1 y 2.

por O. Andino (Marineros y Martínez, 1998). Esta región costera aún posee una buena cobertura boscosa conectada al Río Kruta. Actualmente, Kruta está conectada, por el sector sur, a las selvas del Río Coco y a la Reserva natural cabo Viejo en Nicaragua. Apparently, Kruta posee una buena población de perezosos de tres garras. En 2012, se vieron tres perezosos por parte de Roberto Gallardo (com. pers.), y en 2013, Tezla Gonzales (com. pers.) observó 15 perezosos de tres garras en los márgenes a lo largo del Río Kruta en una sola gira a este sitio.

III. GRACIAS A DIOS: Barra del Patuca. Este sitio señalado por H. W. Perry (Hall y Kelson, 1959), mantiene una buena arboleda riparia con bosques extensos en a lo largo de la parte baja de la cuenca.

IV. OLANCHO: norte de Dulce Nombre de Culmí, mencionado como un avistamiento de B. Myton (Marineros y Martínez, 1998). En esta región, la frontera de desmonte está muy avanzada; actualmente la zona está ocupada por fincas ganaderas y fincas de monocultivos. Aquí, el bosque de pino forma una frontera natural y hace parte del límite de distribución. Los bosques latifoliados aptos para esta especie, se ubican al sur (cuenca del Río Patuca), al norte (cuenca del Río Tinto) y al Este de esta región.

V. OLANCHO: cordillera de Agalta. Los registros de ésta región se basaron en un reporte de campo realizado por Deborah Cardinas, miembro en aquel entonces del programa de Cuerpo De Paz (Marineros y Martínez, 1998). Aún no ha sido posible constatar claramente este punto, ya que en la zona solamente se ha confirmado al perezoso de dos garras (*Choloepus hoffmanni*), aunque en las entrevistas en el sitio, muchas

personas hicieron referencia de las dos especies.

VI. YORO (Montaña de La Flor): este sitio fue mencionado por el explorador Von Hagens en su libro de 1940 "*Forest in the Clouds*"; quien presentó dos fotografías de un perezoso de tres garras. Von Hagens visitó la zona en 1937 para capturar quetzales (para un zoológico de EEUU) y encontró un perezoso de tres garras. Esta montaña aún presenta cobertura boscosa en el actual Parque Nacional Montaña de Yoro. Sin embargo, esta región ha quedado fragmentada por el avance cafetalero y la deforestación al que ha sido sujeta en las últimas décadas. Se asume que para la época en la que llegó von Hagens, este mamífero era ya un animal raro de encontrar por los pobladores de la zona, ya que Von Hagens describe en este libro, que la madre del "*chane*" (muchacho guía), desconoció el animal y le tuvo miedo asociándolo con el mítico ser críptico del "*sisimite*".

Entrevistas en sitios marginales

Se visitaron 49 sitios de ocho departamentos del país y se entrevistaron 184 personas, la mayoría hombres campesinos en edades comprendidas entre los 20 y los 60 años de edad. Los resultados de estas entrevistas permitieron tener un mejor acercamiento a la distribución potencial. Los departamentos visitados, comunidades y número de entrevistados en cada uno puede apreciarse en el Apéndice 1, en el cual se obtuvieron 27 sitios con presencia negativa, 15 de probable ocurrencia y 4 sitios de presencia positiva (todos en la Mosquitia: Nueva Esperanza en Río Coco, Palacios, Kruta y La Palosa en Río Patuca).

Por la costa atlántica de Honduras, se confirmó el extremo caribeño por Manases Padilla (com. pers.) quien

logró fotografiar a tres individuos en el Parque Nacional Nombre de Dios en el año 2011. Por la cuenca fronteriza del gran Río Segovia se logró confirmar el registro de la especie en el extremo más sureño de Honduras por un video realizado por el señor Jorge Euceda quien encontró y filmó con la cámara de un celular a un perezoso en el año 2012 en un cafetal en el departamento de El Paraíso, muy cerca de la frontera con Nicaragua. El video fue analizado y se identificó como un macho de la especie *B. variegatus* en virtud de presentar el espéculo dorsal.

En la búsqueda de este perezoso en el sector del Refugio de Vida Silvestre de Cuero y Salado no se obtuvieron resultados positivos. De igual manera, en la montaña de Texiguat y la Bahía de Tela se efectuaron visitas y entrevistas entre los años 2010 y 2012, y no se logró encontrar evidencia del mismo. En toda esta zona, se mencionó de un animal llamado "perezosa" o "perezocito", sin embargo, las láminas presentadas en las entrevistas orientan más a pensar que le llaman así a *Cyclopes didactylus* y al marsupial *Caluromys derbianus* (Marineros *et al.*, 2012). También fueron negativas las búsquedas y entrevistas de este perezoso en los Parques Nacionales Jeanette Kawas y Punta Izopo, así como el Jardín Botánico de Lancetilla; todos estos sitios son los extremos bajos en donde concluye la cordillera de Nombre de Dios y en la cual se esperaba encontrar su presencia (Marineros y Ávila, 2006; Marineros, 2011). De igual manera, las búsquedas realizadas en la extensa región del embalse El Cajón fueron negativas, aunque los resultados de las entrevistas mostraron comentarios de ocurrencia (Mora, 2010).

En la zona de la reserva del Jardín Botánico de Lancetilla, en el municipio de Tela, una descripción coincidió

totalmente con el perezoso de tres dedos; sin embargo, por falta de evidencias y la ausencia de material gráfico o evidencia ósea, éste punto aún queda como un sitio de probable ocurrencia en este estudio.

En el sector de Pico Bonito Lodge, cercano a la comunidad de El Pino, aproximadamente a la mitad de la Cordillera de Nombre Dios, se informó que los guías han visto ejemplares de esta especie en dos ocasiones al lado Oeste del Río Corinto a 300 msnm (Lat. 15°40'52.39"N, Long. 86°53'55.12"O), pero no hay material fotográfico de confirmación (James Adams, com. pers.). De igual manera, otro sitio marginal fue informado en 2009 por Wilson Daneri Zuniga (com. pers.) en un cafetal de la montaña El Guarumal a 6 km al Oeste de la comunidad de Minas de Oro (Comayagua), en donde encontraron un perezoso pero no fue fotografiado. Este sitio se encuentra a unos 38 km al Oeste de la Montaña de La Flor, el lugar en donde Von Hagens fotografió a un perezoso de tres garras en 1937, por lo que se asume que su presencia puede ser real. En el Parque Nacional La Muralla (Olancho), los resultados de las entrevistas fueron de alta probabilidad de ocurrencia; sin embargo, no se registró algún encuentro, ni material fotográfico, ni restos óseos en las dos estadías realizadas en ésta área protegida.

Dado que Allen en 1910, registró un espécimen en Río Coco, en el departamento fronterizo de Madriz en Nicaragua cerca de la frontera con Choluteca (Allen, 1910; Genoways and Timm, 2003), se organizaron dos excursiones de búsqueda en los bosques fronterizos en el departamentos de Choluteca; sin embargo, en las incursiones en la montaña La Cahuasca y La Botija (municipio de San Marcos de Colón, Choluteca) en 2013 y 2014 no dieron ningún resultado.

VII. DISTRIBUCIÓN ACTUAL: Los 15 puntos nuevos de avistamientos se pueden agrupar en 4 grandes zonas:

A. La cordillera de Nombre de Dios y las tierras bajas del Caribe: toda esta gran región de aproximadamente 5,600 km², está conformada por bosques latifoliados y presenta en su parte baja amplios humedales, algunos con categorías de protección como los humedales de la bahía de Tela, el refugio de Vida Silvestre de Cuero y Salado y la Laguna del Cacao. Estos humedales presentan una frágil conectividad, frecuentemente interrumpida con la cordillera de Nombre de Dios por delgados bosques riparios. Esta cordillera presenta actualmente muy buena cobertura vegetal y se han protegido varios sectores como Los Parques Nacionales Nombre de Dios y Pico Bonito en el oriente, y El Refugio de Vida Silvestre de Texiguat y El Jardín Botánico de Lancetilla.

B. La costa Caribe de la Mosquitia: los humedales de los departamentos de Colón y Gracias a Dios presentan una buena cobertura vegetal. En esta zona se ha documentado la mayor población de perezosos de tres dedos, particularmente en los sectores de Raista y Río Kruta.

C. Las selvas latifoliadas del interior de Olancho y Colón: en los remanentes boscosos del departamento que cubren parte de la Reserva Tawahka, Río Tinto, Sico Paulaya y el fragmento del parque Nacional Patuca.

D. Remanentes selváticos de El Paraíso: Este departamento ha estado sujeto a un ritmo de deforestación acelerado e impulsado por la ocupación de las tierras selváticas del Río Coco en los últimos 30 años. Actualmente este departamento ha perdido las selvas hú-

medas y se han transformado en tierras ganaderas y agrícolas. El registro documentado en este sitio corresponde a un video tomado en el sector cafetalero llamado El Paraisito, en Santa María Jamastrán.

2. Distribución potencial actual

La figura 3, muestra los resultados de la evaluación de MaxEnt. De las cinco réplicas de la modelación para el *Bradypus variegatus* se escogió la que presentó mayor sensibilidad por debajo de la curva (AUC), que fue de 0.942, y cuyos valores se les considera aceptables en la correlación de los hallazgos. Sin embargo, la prueba de omisión muestra que los datos seleccionados al azar para la prueba están por arriba de la regresión logística, lo que representa que los sitios seleccionados al azar caen en lugares donde las condiciones climáticas no son idóneas para la especie. El mapa producido por la modelación muestra menos probabilidad de la distribución potencial para los departamentos de Atlántida, y El Paraíso. Mayores probabilidades de hábitat idóneo en el departamento de Olancho y la costa Caribe de los departamentos de Colón y Gracias a Dios. Estos sitios se encuentran dentro de los límites de las áreas protegidas de La Reserva de la Biosfera del Río Plátano (Olancho, Colón y Gracias a Dios), ya que son los continuos boscosos de mayor extensión territorial para el país, lo que lo vuelve un sitio idóneo para su distribución potencial.

ASPECTOS DE HISTORIA NATURAL

A. Nombres nacionales

En Honduras se registran los siguientes nombres:

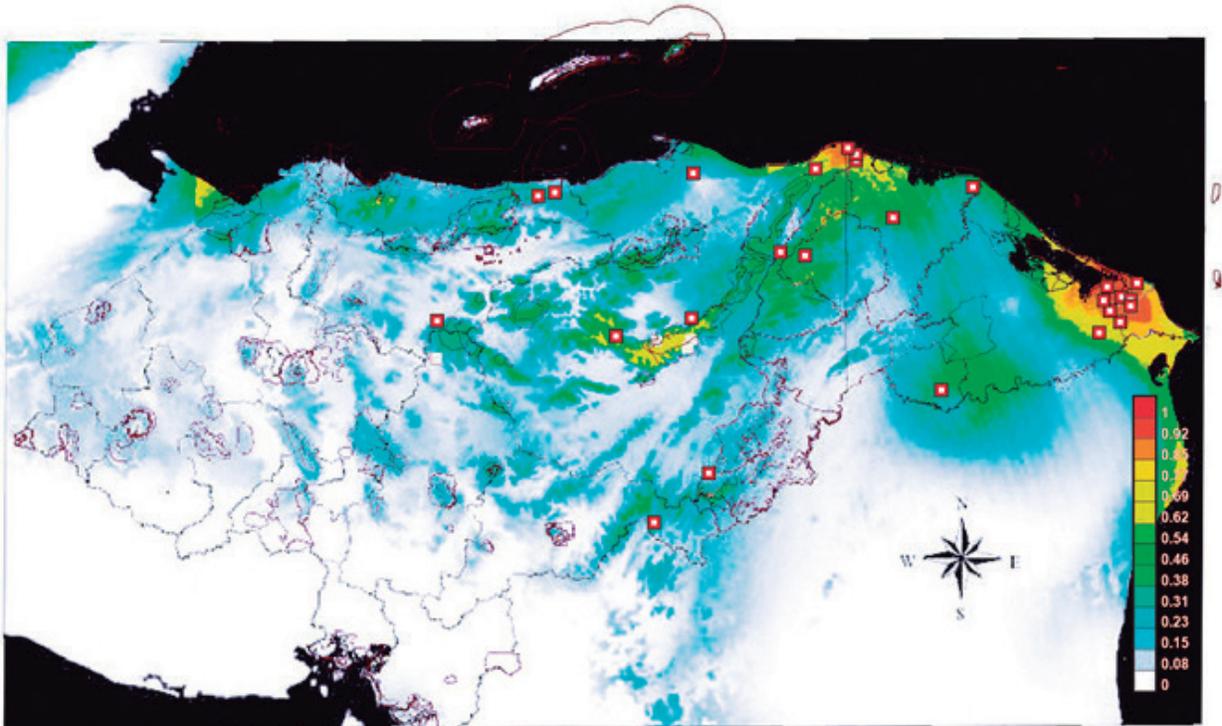


Figura 3. Mapa de la distribución potencial del perezoso de tres garras en Honduras. El tono rojo es la más alta entropía y el azul la menor.

1. Perezoso, “oso perezoso” o bien “perezosa” son los nombres más generalizados en Honduras (Marineros y Martínez, 1998). Estos nombres se deben a los movimientos lentos que realiza al desplazarse, tanto en las ramas como en el suelo. El término “oso” se la ha dado posiblemente por ser un mamífero de pelaje abultado, de imagen normalmente carismática y su hábito de abrazar. El término “oso” también es usado en el *Tamandua mexicana* (oso hormiguero) en Honduras (Marineros y Martínez, 1998).

2. Camaleón, es un nombre recogido en las selvas fronterizas con Nicaragua en la región del Río Segovia y el Río Patuca. El nombre es adoptado de un reptil del viejo mundo, y adscrita a ambas especies de perezosos, por su capacidad de cambiar el color de pelaje a lo largo del año, es decir, es café-grisáceo en verano y verdoso en la época lluviosa

por la influencia de las algas que pululan en su pelaje. Existe la hipótesis, que el nombre fue adoptado en la zona, como resultado de la influencia de las tropas de la contrarrevolución nicaragüense asentada en esta región en la década de los años 1980.

3. Perico ligero, es un nombre común en varias partes de Honduras. Este nombre es también usado en muchas partes de Nicaragua, Costa Rica y Panamá. En Costa Rica también le llaman “perica ligera” y en Panamá también le llaman “pericote” (Jacobo Araúz, com. pers.). El nombre “perico ligero” es dado por el hecho que sus garras semejan el pico de esos loros, y la palabra “ligero” por contraposición sarcástica a la lentitud de su desplazamiento y tiene su origen desde la época colonial española en América, ya que Fernández de Oviedo, usa ya ese nombre en su carta al Rey de España titulado “*Sumario de*

la *Natural Historia de las Indias*”, escrito alrededor de 1523 (Fernández de Oviedo, 1950).

4. Um, nombre recogido en la zona Tawahka en la Mosquitia hondureña. Es posible que éste nombre tenga alguna raíz del nombre “*unau*” conocido por tribus suramericanas, de donde provienen las líneas de lenguaje sumo.

5. Siwaiku, nombre en idioma miskito que significa “lento” en atributo a su desplazamiento característico.

B. Reproducción

Varios autores (Montgomery 1983; Bézerra *et al.*, 2007) mencionan que esta especie es monógama y emite vocalizaciones tanto para apareamiento

como para tener contacto con la cría sub-adulta. Se sostiene que no hay una época reproductiva definida. En Honduras no existen observaciones de apareamiento; sin embargo, en esta nota hacemos el registro de una hembra con cría en el sector de Corozal, departamento de Atlántida, en la parte superior de Villa Nuria en el mes de abril del 2013 (Figura 4).

C. Depredación

En Honduras no hay registros de depredación, solamente el mencionado por Von Hagens en su libro “*Jungle in the Clouds*” de 1940 en donde menciona una depredación de un perezoso de tres dedos en la Montaña de La Flor por un águila Harpía. Está documentado que entre los depredadores de éste



Figura 4. Hembra con una cría en el vientre. Aldea La Soledad, cordillera de Nombre de Dios, al sur de Villa Nuria, La Ceiba. (Foto: Manases Padilla).

xenarthro también está el búho *Pulsatrix perspicillata* y el águila *Harpya harpyja*, así como varios felinos silvestres grandes (Montgomery 1983; Izor 1985; Marineros y Martínez 1998; Voirin *et al.*, 2009). Estos animales son vulnerables a ser detectados cuando bajan de los árboles para orinar o defecar, y al cambiar de árbol cuando no hay más alternativa. Los dos registros documentados en la cordillera de Nombre de Dios en este estudio, se dieron por los encuentros casuales de estos perezosos, ya que fueron advertidos por perros que ladraban a los perezosos en su intento por bajar de los árboles (Manases Padilla, com. pers.). Es posible que esto se deba como consecuencia lógica de la fragmentación del bosque.

PERSPECTIVAS DE CONSERVACIÓN

Bradypus variegatus es considerado como LC (Low Concern) o de Baja Preocupación en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. A pesar que no está en peligro crítico a nivel mundial según la UICN (2013), se debe considerar que para Honduras, esta especie debe tratarse como en peligro y destacarse en la lista de preocupación especial, con base a la distribución restringida dentro del país y a los escasos registros que se han dado en los últimos años.

Este mamífero se encuentra en la lista de la CITES en el Apéndice II (CITES, 2013), y por ende también se encuentra en la Lista de Preocupación Especial para Honduras auspiciado por la Secretaría de Recursos naturales y Ambiente (Mejía-Ordoñez y House, 2008). En los registros del Instituto de Conservación Forestal (ICF), no se encontraron datos de comercio o salida de algún ejemplar de éste perezoso en el país hasta el año 2014. Tampoco es

un animal que se ofrezca a la venta en las carreteras del país.

Para esta especie, se debe aplicar el concepto de “población severamente fragmentada” para Honduras, ya que los riesgos de extirpación para *B. variegatus* aumentan como resultado que la mayoría de los individuos se encuentran en subpoblaciones pequeñas y relativamente aisladas sumado a que el centro de Honduras es su límite más norteño en toda su distribución por América.

Es posible que las poblaciones de la Mosquitia se encuentren en buenas condiciones, particularmente en la región de Kruta, dado que la mayoría de los registros provienen de esta región. Las selvas de Kruta están protegidas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras (SINAPH).

CONCLUSIONES

Se añade el departamento de Atlántida en la distribución de esta especie para Honduras, moviendo la frontera geográfica 94 km al Oeste desde su último sitio cercano registrado en Corocito, Colón, y de 96 km al NW de la Montaña de La Flor (Parque Nacional Montaña de Yoro). De igual manera se confirma en el departamento de El Paraíso como sitio de presencia de éste mamífero a la montaña El Paraisito, cercana al fronterizo Río Coco o Segovia, a 57 km al Norte de su registro más cercano en las montañas de San Juan Río Coco, en el departamento de Madriz (Nicaragua). Toda esta región del Patuca y El Segovia fueron parte de la distribución original de esta especie, hoy día, una enorme porción del Parque Nacional Patuca ya no existe, quedando fragmentos boscosos rodeados de potreros ganaderos.

En muchos sectores de su distribución, las poblaciones de estos mamí-

feros han quedado aisladas. El caso de los avances antrópicos en el Río Coco y en el Río Patuca, cuyas selvas han quedado separadas de los fragmentos boscosos del departamento de El Paraíso. En su búsqueda de alimento, se exponen a sitios con poco o ningún árbol, quedando aislados y vulnerables de esa manera.

Pese a haber sido mencionado su existencia aproximadamente a la mitad de la Cordillera de Nombre Dios, y en la parte sur del Jardín Botánico de Lancetilla en Tela, su confirmación queda aún pendiente ya que presenta una alta probabilidad de distribución potencial según la simulación espacial fisiográfica.

Los sitios costeros de la Mosquitia hondureña en el departamento de Gracias a Dios, particularmente a lo largo del Río Kruta y las selvas cercanas a Palacios, son dos sitios de alta frecuencia de avistamientos y ecosistemas que posiblemente presenta las poblaciones estables para *B. variegatus* en Honduras.

El mapa de la modelación de la distribución potencial del *Bradypus variegatus*, no predice la presencia de la especie; sin embargo, muestra sitios de distribución potencial de la especie. Muchos de estos sitios donde no se predice su distribución y en donde hay registros actuales son áreas en donde el avance de la frontera agrícola ha cambiado el uso del suelo y consecuentemente también cambió su bioclima, las variables con las que hace modelaciones el programa MaxEnt.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el apoyo de Jorge Salaverri, Jonathan Hernández, Norman Flores, Ruth Bennett, Sandra Sánchez, Mario Mejía, Milton Salazar, Alex Vallejo, Helder I. Pérez, Fausto Elvir, Ol-

vin Andino, Olvin Calixto Ordoñez (ICF Catacamas), Franklin Castañeda (Proyecto Panthera), James Adams (The Lodge at Pico Bonito), Wilson Danery Zuniga y Ciro Navarro (J.B. Lancetilla). El video tomado en la montaña El Paraíso fue cortesía del señor Jorge Euceda de Santa María Jamastrán (El Paraíso). Agradecemos el material fotográfico proporcionado por Daniel Cerna (Parque Nacional Patuca), Roberto Gallardo (foto de Rus-Rus), Fernando Manases Padilla (dos Fotos del Parque Nacional Nombre de Dios) y Javier Melara (foto de Sangrelaya).

LITERATURA CITADA

- Allen, J.A.** 1910. Additional mammals from Nicaragua. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 28:87-115.
- BCMCF.** 2009. Fotos expedición PANORAMIO. [Internet]. <http://hn.geoview.info/three_toed_sloth_along_rio_tinto_negro_la_moskitia_honduras,22475144p>, Downloaded on 23 mayo 2014
- Bezerra, B.M., Souto, A.S., Halsey, L. G. y Schiel, N.** 2007. Observation of brown-throated three-toed sloths: mating behaviour and the simultaneous nurturing of two young. *Journal of Ethology*, 26:175-178.
- CITES.** 2013. Página web oficial de los apéndices de la CITES. Versión 2013. [Internet] Disponible desde: <<http://www.cites.org/eng/app/appendices.php>>. Bajado el 5 mayo 2014.
- Eisenberg, J.F.** 1989. *Mammals of the Neotropics: The northern Neotropic*. Vol 1. The University of Chicago Press.
- Fernández de Oviedo, G.** 1950. Sumario de la natural Historia de las Indias. Fondo de Cultura Económica. México. 280 pp.
- Genoways, H.H. y R.M. Timm.** 2003. The Xenarthrans of Nicaragua. Mastozoología Neotropical. *Journal of Neotropical Mammalogy*, 10:231-253
- Goodwin, G.** 1942. Mammals of Honduras. *Bulletin of American Museum of Natural History*, 79:107-195.
- Goodwin, G.** 1946. Mammals of Costa Rica. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 87:271-474.
- Hall, E.R., y K.R. Kelson.** 1959. *The mammals of North America*. The Ronald Press Co. New York, 2 vols. 1:xxx+1-546; 2: vii+547-1083+79.

- Izor, R.J.** 1985. Sloths and other mammalian prey of the Harpy Eagle, Pp. 343–346, *en: The evolution and ecology of armadillos, sloths and vermilinguas.* (Montgomery, G. G., ed.). Smithsonian Institution. Washington and London
- Marineros, L. y F. Martínez.** 1998. Guía de los mamíferos de Honduras. INADES-PAG. Tegucigalpa.
- Marineros, L., F. Castañeda, J. Hernández, W. Cerrato y D. Sierra.** 2012. Los mamíferos silvestres de la Bahía de Tela y la montaña de Texiguat, Honduras. Pp. 29-60, *en: Investigaciones realizadas mediante la subvención 13-2008. Jardín Botánico y Centro de Investigación Lancetilla.* Proyecto PROCORREDOR. (ESNACIFOR-JBL, editores).
- Marineros, L. y R. Ávila.** 2006. *Estudio sobre la situación de los mamíferos y reptiles en dos sectores del Parque Nacional Pico Bonito, Honduras.* FUPNABIP/ ECOLOGIC. Documento no Publicado.
- Marineros, L.** 2011. *Evaluación sobre la situación de los mamíferos silvestres del Refugio de Vida Silvestre Texiguat.* Documento no publicado. Oficina de Investigación y Monitoreo PROLANSTATE.
- McCarthy, T.J., D.L. Anderson, y G.A. Cruz D.** 1999. Tree sloths (Mammalia: Xenarthra) in Nicaragua and Honduras, Central America. *Southwestern Naturalist*, 44:410-414.
- Mejía-Ordoñez, T. y P. House (Editores).** 2008. *Especies de Preocupación Especial en Honduras: Evaluación de las capacidades y prioridades del país para implementar el Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad ENBII.* SERNA – DIBIO, Tegucigalpa. 77 pp.
- Montgomery, G.G.** 1983. *Bradypus variegatus* (perezosos de tres dedos, three toed-sloth). Pp. 453-456, *en: Costa Rica Natural History.* (Janzen, D. ed.) University of Chicago Press.
- Mora, J.M. (ed.).** 2010. *Diagnóstico para la identificación, protección y conservación de la biodiversidad de la zona forestal protegida del embalse El Cajón.* Centro Zamorano de Biodiversidad. Documento no publicado.
- Mora, J.M. (ed.).** 2010. *Diagnóstico para la identificación, protección y conservación de la biodiversidad de la Zona Forestal Protegida del embalse El Cajón.* Centro Zamorano de Biodiversidad-ENEE. Documento no publicado.
- Phillips, S.J., R.P. Anderson y R.E. Schapire.** 2006. *Maximum entropy modeling of species geographic distributions.* *Ecological Modelling*, [Internet] 190, 231–259. <<http://www.worldclim.org/bioclim> > . Bajado el 14 mayo 2014.
- Reid, F.A.** 1997. *A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico.* Oxford University Press.
- Reid, F.A.** 2009. *A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico.* 2nd Edition. Oxford University Press.
- IUCN.** 2013. The IUCN Red List of threatenent species. Version 2013.1 [Internet]. Disponible desde: <http://www.iucnredlist.org/details/3038/0>. Bajado el 24 mayo 2014.
- Ureña, H.M., Chacón, C.R., Faerrón, A.S. y Lizano, S.T.** 1986. Hallazgo de *Bradypus griseus* y *Choloepus hoffmanni* (Edentata: Bradypodidae) en tierras altas de Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*, 34:165-166.
- Vaughan, C., Ramírez, O., Herrera, G. y Guries, R.** 2007. Spatial ecology and conservation of two sloth species in a cacao landscape in Limón, Costa Rica. *Biodiversity and Conservation*, 16:2293-2310.
- Voirin, J.B., R. Kays, M. Lowman y M. Wikelski.** 2009. Evidence for three-toed sloth (*Bradypus variegatus*) predation by Spectacled Owl (*Pulsatrix perspicillata*). *Edentata*, No. 8-10:15-20.
- Von Hagens, V. W.** 1940. *Jungle in the clouds.* Duell, Sloan, and Pearce, New York.
- Wilson, D.E., y D.M. Reeder (eds.).** 1995. *Mammals species of the World: a taxonomic and geographic reference.* 3rd ed. Jhon Hopkins University Press, Baltimore.