

# Acciones para la conservación de la biodiversidad en el refugio de fauna Monte Palmarito

## Work for the conservation of the biodiversity in the refuge of fauna "Monte Palmarito"

Yorleidis Fernández Verdecia<sup>1</sup> y Nircia Zaldívar Suárez<sup>2</sup>

1. Instituto de Investigaciones Agropecuarias "Jorge Dimitrov", Centro de Investigaciones, Granma.
2. Servicios y Tecnologías Ambientales de Granma (CISTAG).

---

**RESUMEN.** Monte Palmarito es un área propuesta como Área Protegida con la categoría de Refugio de Fauna, por la presencia de especies de gran valor ecológico como son las Polymitas *Polymita* sp. (endémica de la región) y *Liggus fasciatus*, especie endémica del país. El inventario de su biodiversidad malacológica y ornitológica así como acciones comunitarias para conservar el área y ofrecer el conocimiento de la misma fue el objetivo de esta investigación. Se realizó un inventario malacológico y ornitológico, utilizando métodos de muestreos de conteo directo en transectos para las especies de moluscos y para las aves el método de transecto lineal. El área se dividió en cinco transectos de banda ilimitada para cada formación y en el recorrido de los mismos se anotaron los individuos vistos u oídos así como la hora de comienzo y fin del conteo, también se realizaron entrevistas a los pobladores del lugar. Las observaciones se realizaron durante el horario comprendido entre las 07:00-12:00 y 16:00-18:00 h. Se realizó la determinación taxonómica de las especies. Conjuntamente con los resultados del censo se han desarrollado acciones de Educación Ambiental dirigidas a los pioneros de las escuelas aledañas al área.

Palabras clave: Aves, biodiversidad, conservación, fauna, *Liggus fasciatus*, *Polymita*.

**ABSTRACT.** Monte Palmarito is an area proposed as a wildlife refuge, for the presence of species of great ecological value as Polymitas (*Polymita* sp.), endemic to the region, and *Liggus fasciatus*, a species endemic to Cuba. An inventory of the area's bird and mollusc biodiversity and community actions to conserve the area was the objective of this investigation. A bird and mollusc biodiversity inventory was carried out using direct count sampling in cross-sections for molluscs and lineal cross-section sampling for birds. The area was divided in five sections and walked across by researchers who took observations of individuals heard or seen in each cross-section at set times. Residents of the area also gave interviews on community efforts to protect the area. A taxonomy of each species was performed, and an environmental education curriculum was developed for young pioneers in primary schools in neighboring areas.

Key words: Aves, biodiversity, conservation, fauna, *Liggus fasciatus*, *Polymita*.

## INTRODUCCIÓN

Monte Palmarito es un área propuesta como Área Protegida con la categoría de Refugio de Fauna, por la presencia de especies de gran valor ecológico como son las Polymitas *Polymita* sp. (endémica de la región) y el *Liggus fasciatus*, especie endémica de Cuba. Este se encuentra ubicado en la llanura del Cauto, municipio de Yara, provincia de Granma,

en una zona llana con un drenaje superficial deficiente y un manto freático localizado a unos 6 m de profundidad, con predominio de suelos pardos con carbonatos. Esta área ocupa una topografía de leve ondulación, presenta carácter sealítico acondicionado con un alto contenido de CaCO<sub>3</sub>, pH neutro a ligeramente alcalino. La vegetación se encuentra afectada por la acción

antrópica. Se han realizado talas y extracciones, a pesar de lo cual el monte presenta valor florístico, pues no se observa la invasión de vegetación secundaria, se encuentran además gran variedad de especies de valor económico y florístico. Los valores radican en su función como protector del suelo, refugio y alimento de la fauna, garantizando el hábitat de la *Polymita* y otras especies faunísticas. Este monte se clasifica como semicaducifalio seco con elementos de semicaducifalio húmedo.

En el inventario se detectaron 58 especies de las cuales 54 son arbóreas, 3 gramíneas y una trepadora perteneciente a la familia Orchidacea. Alrededor del área se encuentran dos asentamientos: Palmarito y Cujabo, los que tienen gran influencia sobre el monte, y como parte de la estrategia para la conservación del área.

El inventario de su biodiversidad malacológica y ornitológica así como acciones comunitarias para conservar el área y ofrecer el conocimiento de la misma fue el objetivo de esta investigación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Como primer paso para las proyecciones de acciones de conservación, se realizó un inventario malacológico y ornitológico, utilizando métodos de muestreos en dependencia de los grupos zoológicos trabajados. En el caso de los moluscos se utilizó el método de conteo directo en transectos (Valdés et al., 1986; Bidart et al., 1992 y Bidart, 1997). Los muestreos se realizaron en horas tempranas de la mañana (0700-1000 h), período de mayor actividad por lo que se facilita su observación.

La identificación taxonómica de los ejemplares se realizó basándose en los datos sobre la morfología externa de la concha y la biología de las especies (Espinosa et al., 1994)

Para las aves se utilizó el método de transecto lineal descrito por Blondel, (1969), citado por Kral (1998).

El área se dividió en varios transectos (cinco transectos de banda ilimitada para cada formación) y en el recorrido de los mismos se anotaron los individuos vistos u oídos así como la hora de

comienzo y fin del conteo, también se realizaron entrevistas a los pobladores del lugar. Las observaciones se realizaron durante el horario comprendido entre las 07:00-12:00 y 16:00-18:00 h.

Se ejecutó la clasificación taxonómica de las especies utilizando el listado de aves reportadas en Cuba por Garrido y Kirkconnell (1993) que además ofrece información del listado y abundancia de las especies de aves que existen en el país.

Conjuntamente con los resultados del censo se han desarrollado acciones de Educación Ambiental dirigidas a los diferentes factores de la comunidad, pero especialmente a los pioneros de las escuelas aledañas al área.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como resultado del inventario de la malacofauna realizado se encontraron siete especies, de éstas una (*Polymita venusta*), considerada endémica de la región oriental de Cuba y que constituye el punto de partida para la propuesta de esta área como Refugio de Fauna.

En Cuba se conocen 1 405 especies (2 360 subespecies), de ellas 1 355 son habitantes exclusivos de nuestros bosques, valles y montañas (endémicos).

Las *Polymitas* son los moluscos más bellamente coloreados del mundo, pero han estado sometidos a una sobreexplotación tal que forman parte de la lista de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

De aquí la gran importancia que tiene proteger los ecosistemas naturales, al ser estos albergues de verdaderas joyas de nuestra naturaleza.

A continuación aparece la lista de especies censadas en el Refugio Monte Palmarito con sus hábitats más frecuentes:

### Lista de especies de moluscos terrestres:

*Veronicella cubense*

Habita preferentemente bajo piedras y troncos caídos.

*Caracolus sagemon*

Habita mayormente bajo piedras sobre troncos, también se observa bajo la hojarasca, entre piedras y pegadas a rocas.

*Hemitrocius sp.*

Habita sobre troncos y hojas.

*Oleacina oleacea*

Vive bajo piedras y en la hojarasca.

*Liggus fasciatus*

Se encuentra preferentemente en troncos y en hojas.

*Sacrysis sp.*

Habita sobre la hojarasca.

*Polymita venusta*

Habita sobre troncos, hojas, piedras y troncos caídos.

Subespecies:

- *Polymita venusta* forma típica. Presenta una bella combinación de amarillo y rojo en la concha.
- *Polymita venusta* forma rubiginosa. La coloración que presenta es con un tono rojo ladrillo.
- *Polymita venusta* forma olivacea. Presenta en su concha una coloración de un tono verde olivo.

Se inventariaron un total de 22 especies de aves distribuidas en 7 órdenes y 14 familias, predominaron la familia Columbidae y la Emberizidae, representadas con tres especies cada una. Del total de especies inventariadas 10 constituyen especies endémicas del país, para un 45,4 % del total (tabla 1).

Con toda la información obtenida se confeccionó un listado de las especies observadas en el área.

**Tabla 1. Inventario de especies de aves del Refugio de Fauna “Monte Palmarito”**

Nombre Científico	Nombre Común	Orden	Familia	End.	Amen.
<i>Zenaida macroura</i> (Linneo)	Paloma aliblanca	Columbiforme	Columbidae		
<i>Zenaida asiatica</i> (Linneo)	Paloma rabiche	Columbiforme	Columbidae		
<i>Columbina passerina</i> (Linneo)	tojosa	Columbiforme	Columbidae		
<i>Columba squamosa</i> (Bonnaterre)	torcaza	Columbiforme	Columbidae		
	Sinsonte				
<i>Buteo jamaicensis solitudinis</i>	Gavilán de Monte	falconiforme	Accipitridae		
<i>Dendroica dominica</i>	Bijirita de garganta amarilla	Passeriforme	Parulidae		
<i>Xiphidiopicus percusus</i>	Carpintero verde	Piciformes	Picidae	X	
<i>Colaptes fernandinae</i>	Carpintero churroso	Piciformes	Picidae	X	X
<i>Teretistris fornsi</i>	Pechero	passeriforme	Parulidae	X	
<i>Tiaris canora</i>	Tomeguín del Pinar	passeriforme	Fringillidae	X	
<i>Todus multicolor</i>	Cartacuba			X	
	Guacaica				
<i>Dives atrovioleaceus</i>	Totí			X	
<i>Icterus dominicensis melanopsis</i> (Wagler)	Solibio			X	
	Judio				
<i>Tyrannus caudifasciatus</i>	Pitirre guatibere			X	
<i>Saurothera merlini merlini</i>	Arriero			X	

**Acciones de educación ambiental**

Como resultado de las acciones de educación ambiental, la comunidad se ha integrado a la estrategia de conservación de los recursos naturales

del Refugio de Fauna, desarrollando programas de protección que a continuación se relacionan por asentamientos:

### Asentamiento de Cujabo:

- Círculo de Interés El tomeguín, en la escuela primaria Jesús Figueredo Pantoja, con niños de 5<sup>to</sup> y 6<sup>to</sup> grados.
- Talleres de intercambio con otros círculos en saludo al 5 de Junio.
- Conferencias a la comunidad donde se desarrollaron los temas:
  1. Medidas a tener en cuenta para conservar el medio.
  2. Importancia de la fauna terrestre y marina.
  3. Hombre y naturaleza conviven juntos.
  4. Áreas Protegidas del país.
- Observación de video Perdida en la Montaña.
- Trabajos prácticos de observación de especies de la fauna.
- Visitas a lugares históricos de la localidad.

### Asentamiento de Palmarito

- Círculo de Interés Protectores de la flora y la fauna, con niños de 3<sup>ro</sup>, 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> grados de la escuela Gilberto Capote Rodríguez.
- Taller participativo donde asistieron federadas, cederistas, delegado y estudiantes y mostraron interés por los temas abordados:
  1. Importancia de la protección de las especies de la flora y la fauna presentes en el Refugio de Fauna.
  2. Necesidad de evitar la tala indiscriminada de árboles.
- Conferencias con los temas:
  1. Características de los moluscos terrestres.
  2. Necesidad e importancia de las trochas contra el fuego.
  3. Tareas a cumplir para garantizar la conservación del refugio de fauna.
  4. Importancia de la protección del monte.
  5. ¿Cómo se puede proteger el bosque en la temporada ciclónica?
- Excursiones:
  1. Observación de moluscos.

2. Observación del mantenimiento de las plantaciones.

- Observación de video Perdida en la Montaña.
- Observación del programa Areas Protegidas de Cuba.

### CONCLUSIONES

1. En el inventario de la malacofauna realizado se encontraron siete especies, de éstas una (*Polymita venusta*) con la presencia de tres subespecies, todas consideradas endémicas de la región oriental de Cuba.
2. En el Refugio de Fauna Monte Palmarito habitan un total de 22 especies de aves distribuidas en 7 órdenes y 14 familias.
3. Se destaca el alto grado de endemismo del monte al presentar 10 especies endémicas del país que representa un 45,4 % del total.
4. Se realizaron seis acciones de capacitación en cada una de las comunidades aledañas al área protegida.

### BIBLIOGRAFÍA

- Bidart, L: Ecología de *Polymita muscarum* Lea, 1834 (Gastropoda: Xanthonychidae) en la provincia de Holguín, Instituto de Ecología, y Sistemática. CITMA, Tesis opción al título de Máster en Ciencias, IES, Ciudad de La Habana, 50 pp.,1997.
- Bidart, L.; M. Osorio y E. Reinaldo: Ecología de *Polymita muscarum* en la localidad "El Yayal", provincia de Holguín, Reporte de Investigación, IES, Ser. Zool., 7: 1-14,1992.
- Bidart, L.;M.Osorio;E. Reynaldo, ;J.F. Milera, y Iglesias: Nicho ecológico de *Polymita muscarum*, *Liguus fasciatus achatinus* y *Hemithochuis lucipeta*, " Cienc. Biol.", 25:9-19,1992.
- Centro Nacional de Áreas Protegidas de Cuba:El Sistema Nacional de Áreas protegidas de Cuba, La Habana,1995.

Espinosa, J. y J.Ortega:?"Moluscos terrestres del archipiélago cubano," *Avicennia*, Suplemento 2:1-137,1999.

Garrido, O. and A.Kirkeonnell, How, when and where to find Birds in Cuba, 1993.

Kral Robert:" The Genus *Xyris* (Xyridaceae) in Venezuela and Contiguous Northern South America," *Annals of the Missouri Botanical Garden*,(75):2(522-722),1988.

Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente: Estrategia Nacional de Educación Ambiental, Ciudad de La Habana,1999.

Valdés, G.;V. Berovides, y J. F. Milera: " Ecología de *Polymita picta roseolimbata* Torre, 1950 en la región de Maisí, Cuba," *Ciencias Biológicas* 15: 77-93,1986.

Recibido: 20/diciembre/2006

Aceptado:12/febrero/2007