

# INFLUENCIA DE LAS FORMACIONES VEGETALES SOBRE EL PESO DE *CAPROMYS PILORIDES* SAY (JUTÍA CONGA) RODENTIA: CAPROMYDAE EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA, PENÍNSULA DE GUANAHACABIBES, PINAR DEL RÍO, CUBA

DR. FERNANDO R. HERNÁNDEZ MARTÍNEZ,<sup>1</sup> M. Sc. JOSÉ L. LINARES RODRÍGUEZ<sup>2</sup> Y DR. ROGELIO SOTOLONGO SOSPEDRA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Pinar del Río. Calle Martí 270, esq. 27 de Noviembre, Pinar del Río, teléf.: 77 9363, fhernandez@af.upr.edu.cu / soto@af.upr.edu.cu

<sup>2</sup>Estación Ecológica La Bajada, península de Guanahacabibes, Sandino, Pinar del Río, teléf.: 75 0366, jllinares@yahoo.es

---

## RESUMEN

Con el propósito de determinar la posible influencia de las formaciones vegetales sobre el peso de ejemplares adultos de la jutía conga (*Capromys pilorides*) se llevó a cabo un muestreo aleatorio en tres localidades de la península de Guanahacabibes (El Veral, Palma Sola y Bolondrón). Se estudiaron las poblaciones de la especie que habitan las formaciones de bosque semidecídulo, ciénaga, vegetación de costa arenosa y matorral xeromorfo costero. Para la captura de las jutías se utilizaron trampas rústicas construidas de madera, con maíz y palmiche en el interior de las jaulas como cebos. En total fueron capturados 210 ejemplares entre hembras y machos, a cada uno de los cuales se le determinó su peso corporal mediante una balanza de dinamómetro de 12 kg. Los pesos de jutías por formaciones vegetales fueron comparados mediante la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Se evaluó además a través de la moda la disponibilidad de alimento y peso categorizados, y se empleó la

## ABSTRACT

In order to determine the possible influence of vegetable influence under the weight of adult population of the so called «jutia conga» (*Capromys pilorides*) an aleatory sampling was carried out in three locations of Guanahacabibes Peninsula (El Veral, Palma Sola and Bolondrón). Population that live in the forest formation as semideciduo, swamp, vegetation of sandy coast and coastal xeromorphic bushes were studied. To capture «jutias», wooden rustic traps were used with baits corn and royal palm fruits inside the cages. In general, 210 male and female samples were captured and studied according to their corporal weight by means of a dynamometer. The weight of «jutias» according to their habitats were compared by means of Kruskal-Wallis non-parametric test, availability of categorized foods and weights and also by means of Dunnett C test to compare the average weights. The results obtained that the higher weights belonged to the samples of semideciduos forest populations, followed by those of the swamp

prueba de DunnetC para la comparación de los pesos medios. Los resultados revelaron que los mayores pesos correspondieron a los ejemplares de las poblaciones de bosque semidecíduo, seguido de los de ciénaga y de vegetación de costa arenosa. De pesos relativamente bajos resultaron ser las jutías del xeromorfo costero, lo que evidenció el efecto del hábitat (bosque o matorral xeromorfo) sobre el peso corporal en las poblaciones adultas de jutías conga de la península de Guanahacabibes.

Palabras clave: influencia del hábitat, formaciones vegetales, *Capromys pilorides*, Guanahacabibes.

## INTRODUCCIÓN

Los histricognatos forman un grupo de roedores que, por su gran talla, constituyen una fuente de alimento potencial en los lugares donde habitan naturalmente [Kile, 1987; NRC, 1991]. Una de las 16 familias de este suborden, la de los caprómidos, está confinada a las Antillas, y la forman numerosas especies conocidas como *jutías* o *hutías* [Varona, 1974].

Los roedores son el cuarto grupo de mamíferos que se establecieron en

and those of the sandy coast vegetation. Low jutias's weight turned to be those that live in the coastal xeromorphic formation. This proves the remarkable influence of the habitat on the corporal weight of the mature population of «jutías congas» in the Guanahacabibes Peninsula.

Key words: habitat influence, vegetable formations, *Capromys pilorides*, Guanahacabibes region.

Cuba [Silva, 1992], y se han descrito hasta la fecha 10 especies de jutías, la mayoría en los cayos adyacentes y con pequeñas poblaciones en peligro de extinción [Berovides y Comas, 1991]. Solo dos especies de jutías, la conga (*Capromys pilorides*) (Fig. 1) y la carabalí (*Mysateles prehensilis*) son relativamente abundantes en el país y, por lo tanto, potencialmente explotables como recurso natural [Berovides y Comas, 1997b].



Fig. 1. *Capromys pilorides* Say (jutía conga)

Ya Lora (1895) en el siglo XIX había mencionado que la utilización de la jutía como recurso alimentario natural se remontaba a la época de los aborígenes, en tanto Cañizares (2003) abordó este tema con un análisis más profundo y actualizado, al incluir su uso actual y perspectivas de explotación en Cuba.

La más estudiada de las jutías cubanas ha sido descrita en gran cantidad de trabajos científicos. Autores como Smith y Berovides (1984a), Smith y Berovides (1984b), Berovides (1987) y Berovides y Comas (1997b) determinaron que el peso de la canal o carcasa representa entre el 42 y 50% del peso corporal, un rendimiento solo comparable con las mejores razas de ganado vacuno.

Su carne es rica en proteína, con un bajo contenido en grasas, característica común a la de todos los animales silvestres. En sus investigaciones, Berovides y Comas (1993) concluyeron que la carne de este caprómido puede competir desde el punto de vista nutricional con cualquiera de las que se consumen tradicionalmente, aunque Suárez (2001) planteó, acertadamente, que su sabor y olor natural pudieran restarle valor de mercado.

Según Berovides (1987), la jutía conga presenta una gran variabilidad interpoblacional en cuanto a sus hábitos terrestres, semiarborícolas o arborícolas; características morfológicas; longitud corporal; peso; coloración del pelaje y rendimientos, todos ellos relacionados en mayor o menor grado con los hábitats de manglares, ciénagas y bosques donde vive esta especie.

Se ha observado que la piel, cola y orejas tienden a incrementar de tamaño a medida que pasan de manglares a ciénaga o a bosques. Ocurre lo contrario para la serie molar, siempre y cuando se excluya la población de la isla.

Al aumentar la complejidad de los hábitats se produce un aumento creciente en el peso y longitud del animal. Esto se debe a que hay una mayor y más variada vegetación que constituye una fuente de energía más eficiente para el desarrollo. Por otra parte, se produce una mejoría en el clima, lo que favorece condiciones de vida superiores y un resguardo seguro de las inclemencias del tiempo. Un hábitat más complejo como el bosque significa menos gastos de energía.

Berovides *et al.* (1990) señalan que la jutía presenta adaptaciones fisiológicas que le permiten sobrevivir en un ambiente sin agua dulce como los manglares.

Al parecer la jutía conga se originó en los manglares [Smith y Berovides, 1984a], cuyo ambiente predecible las obligó a adoptar una estrategia reproductiva obligada en cuanto a su dinámica anual, al pasar a los bosques, donde también el ambiente es predecible. No tuvieron que cambiar de estrategia, sino solo utilizar una mayor cantidad de recursos alimentarios que les brindó el nuevo hábitat.

Negus *et al.* (1977) plantean que las especies de mamíferos que habitan en ambientes predecibles desarrollan estrategias facultativas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Un muestreo, y por consiguiente una sola estimación de la biomasa, se llevó a cabo en tres localidades de la península de Guanahacabibes –El Veral, Palma Sola y Bolondrón–, desarrollado del 1 de junio al 21 de agosto de 2003.

Para la captura de las jutías se emplearon trampas rústicas construi-

das de madera, utilizadas por los mismos pobladores de la zona. Para atraer a las jutías se colocó maíz y palmiche como cebos en el interior de las jaulas. La ubicación de las trampas se realizó de manera aleatoria en las mismas parcelas donde se había efectuado la determinación de la densidad de población por el método de conteo por excretas.

**TABLA 1**  
**Muestréos según las diferentes formaciones vegetales y localidades estudiadas**

<i>Localidades</i>	<i>Tipo de bosque</i>	<i>Área muestreada (ha)</i>	<i>Número de trampas</i>	<i>Días de captura</i>	<i>Tiempo activo en horas</i>	<i>Total de jutías capturadas</i>
El Veral	Semideciduo	25	20	9	13	26
	Ciénaga	25	18	10	13	25
Palma Sola	Semideciduo	25	18	8	13	21
	Ciénaga	25	18	10	13	25
Bolondrón	Semideciduo	25	14	7	13	18
	Vegetación de costa arenosa	25	18	10	13	44
	Xeromorfo costero	25	18	10	13	51

En la *Tabla 1* se resume el número de trampas colocadas por formación vegetal. Las trampas eran ubicadas al atardecer y revisadas en las primeras horas de la mañana del siguiente día, es decir, el tiempo transcurrido fue aproximadamente de 13 h. Los individuos capturados eran clasificados en hembras y machos (solo adultos), según criterios de Smith y Berovides (1984b), citado por Berovides y Comas (1993), a los cuales se les marcaba con tinta de color negro indeleble en la parte posterior

del cuello para evitar ser contados dobles.

A cada animal capturado se le determinó su peso corporal en kilogramo. Para ello se empleó una balanza de dinamómetro de 12 kg.

Los pesos de jutías por formaciones vegetales fueron comparados mediante la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Se evaluó además mediante la moda, la disponibilidad de alimento y peso categorizados. Se empleó la prueba de DunnettC

para la comparación de los pesos medios.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se comprobó que todas las formaciones difieren entre sí para esta variable ( $H = 6,42$ ;  $p < 0,05$ ). La *Tabla 2* presenta la media de los pesos corporales de ejemplares adultos de jutía conga de las cuatro formaciones vegetales. El mayor peso corporal se da para la población del semidecuido,

seguido por los valores de las poblaciones de ciénaga y vegetación de costa arenosa. De pesos relativamente bajos resultaron ser las jutías del xeromorfo costero, lo que evidenció el efecto del hábitat (bosque o matorral xeromorfo) sobre el peso corporal en las poblaciones adultas de jutías conga de la península de Guanahacabibes. Resultados semejantes fueron los de Berovides y Comas (1993), al comparar los pesos de jutías adultas de bosque semidecuido.

**TABLA 2**  
**Peso promedio de jutía por formaciones vegetales (N = 210)**

<i>Formaciones vegetales</i>	<i>Peso (kg)</i>
Semidecuido	4,1a
Ciénaga	3,9b
Vegetación de costa arenosa	3,4c
Matorral xeromorfo costero	2,9d

Medias con índices diferentes difieren a  $p < 0, 05$  por prueba de DunnetC.

En la *Tabla 3* se presentan los resultados de la disponibilidad de alimento y peso categorizados de la jutía por formaciones vegetales, apreciándose que existe una correspondencia entre la disponibilidad del alimento categorizado con el

peso de los animales adultos por formaciones, con la excepción del bosque de ciénaga. El hecho de la no correspondencia de la disponibilidad de alimento del bosque de ciénaga con el peso de las jutías pudiera explicarse por la calidad del alimento.

**TABLA 3**  
**Disponibilidad de alimento y peso categorizado de la jutía por formaciones vegetales**

<i>Formaciones vegetales</i>	<i>Disponibilidad de alimento</i>	<i>Peso (kg)</i>
Semidecuido	3	3
Ciénaga	1	2
Vegetación de costa arenosa	1	1
Matorral Xeromorfo Costero	1	1

3: Buena      2: Regular      1: Mala.

En la *Tabla 4* se pone de manifiesto que el bosque de ciénaga representa una formación cuyos aportes de ali-

mentos para la jutía son prácticamente semejantes a los del bosque semideciduo.

**TABLA 4**  
**Calidad de alimento categorizado por formaciones vegetales**

<i>Formaciones vegetales</i>	<i>Calidad de alimento categorizado</i>		
	<i>Regular</i>	<i>Bueno</i>	<i>Muy bueno</i>
Semideciduo	7	27	15
Ciénaga	6	9	14
Vegetación de costa arenosa	5	4	8
Matorral xeromorfo costero	2	5	8

## CONCLUSIONES

- El peso de las jutías varió de manera significativa entre las diferentes formaciones estudiadas, y se puso de manifiesto el efecto del hábitat.

## BIBLIOGRAFÍA

BEROVIDES, V.: «Evaluación de los capromidos de Cuba como recurso natural», *Rev. Flora, Fauna y Áreas Silvestres*, 1987.

BEROVIDES, V.; R. BORROTO; A. Camacho; A. Comas: (1990). «Valoración ecológica en poblaciones de jutía conga *Capromys pilorides* (Rodentia: Capromidae)», *Ciencias Biológicas* 23:44-58, 1990.

BEROVIDES, V.; A. COMAS: «The Critical Condition of Hutias in Cuba», *Oryx* 25:7-14, 1991.

—: «Valoración de la jutía conga, *Capromys pilorides* (Rodentia: Capromidae) como recurso natural», *Biología* 7 (2-3):125-138, 1993.

—: «Abundancia de la jutía conga, *Capromys pilorides* (Rodentia: Capromidae) en varios hábitats», *Biología* 11:19-27, 1997b.

CAÑIZARES, M.: «Selección de micro hábitat para la jutía conga (*Capromys pilorides*) y su uso como recurso natural». Tesis en opción al grado de Máster en Ciencias, Instituto de Ecología y Sistemática (IES), CENBIO/CITMA, 2003.

KILE, R.: «Rodents Under the Carving Knife», *New Scientist* 58-62, 1987.

LORA CHÁVEZ, L. A.: *Contribución al estudio del género Capromys*, Real Universidad Literaria de la Habana, 1895.

NRC (NATIONAL RESEARCH COUNCIL): *Micro Livestock I y II*, National Academic Press, Washington DC, 1991.

Negus, N. C.; P. BERGER; L. G. FORSLUND: «Reproductive Strategy of *Microtus manatus*», *J. Mammalogy* 58, 1997.

SILVA, G.: *The Conservation of Animal Diversity in Cuba*, Columbia Univ. Press. New York, 1992.

SMITH, R.; V. BEROVIDES: «Ecomorfología y rendimiento de la jutía conga (*Capromys pilorides* Say)», *Poeyana* 279:1-19, 1984a.

—: «Reproducción de la jutía conga (*Capromys pilorides*)», *Poeyana* 280:1-20, 1984b.

VARONA, L. S.: *Catálogo de mamíferos vivientes y extinguidos de las Antillas*, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 1974.