

Especies vegetales consumidas por *Capromyspilorides* Say en bosques semidecuidos de la península de Guanahacabibes

Vegetable species consumed by *Capromyspilorides* Say in forests semidecuidos of the peninsula of Guanahacabibes

**Fernando Ramón Hernández Martínez¹, José Luís Linares Rodríguez²,
Claudia Cruz Ramírez³**

¹Doctor en Ciencias Veterinarias y Profesor Titular. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saíz Montes de Oca». Correo electrónico: fhernandez@upr.edu.cu

²Ingeniero Forestal. Máster en Ciencias Forestales. Especialista Estación Ecológica la Bajada. Estación Ecológica la Bajada, Guanahacabibes, CTMA.
Correo electrónico: jllinarres@yahoo.es

³Ingeniero Forestal. Ecovida CITMA. Correo electrónico: claudiax@ecovida.cu

Recibido: 1 de febrero de 2017.

Aprobado: 6 de marzo de 2017.

RESUMEN

La investigación se desarrolló en el bosque semidecuido de la península de Guanahacabibes, en tres localidades diferentes (Melones, Palma Sola y Cabo Corrientes). El objetivo de esta investigación fue determinar las especies vegetales utilizadas como fuentes de alimentación por la jutía conga y las partes consumidas. Para la obtención de los datos se aplicó la siguiente metodología: en las parcelas donde se llevó a cabo el conteo de grupos fecales frescos para la determinación de la densidad poblacional, se realizó un conteo físico de las plantas que aparecieron consumidas por la jutía, anotando, de cada una de ellas, las partes que se utilizan por este herbívoro (corteza, hoja, tallo, flores y fruto). Con las plantas seleccionadas como consumidas en cada localidad; se realizó un análisis de frecuencia y determinó sobre esta base las especies más frecuentemente empleadas, así como las partes de las que se alimentó y su porcentaje. Se

ABSTRACT

The investigation was developed in the forest semidecuido of the peninsula of Guanahacabibes, in three different towns (Melones, Palma Sola and Cabo Corrientes), having as objective: To determine the vegetable species used as feeding sources by the jutía conga and the consumed parts. For the obtaining of the data it was carried out the following methodology: In the same parcels where the count of groups fecal cool airs for the determination of the density was carried out, it was carried out a physical count of the plants that appeared consumed by the jutía, scoring, in each them, the parts that were used by this herbivore (bark, leaf, shaft, flowers and fruit). With the plants selected as consumed by each town it was carried out an analysis of frequency, determining on this base the species more frequently used, as well as the parts of those that were used and their percent. They were determined a total of 34 species of plants of those which (23) are trees, (10) are bushes

determinaron un total de 34 especies de plantas, de las cuales (23) son árboles, (10) son arbustos y (1) liana. De estas, se destacan con más frecuencia a: *Nectandra coriacea*, *Schoepfia chrysophylloides*, *Drypetes lateriflora*, *Prunus myrtifolius* y *Trophis racemosa*. Las partes con mayor porcentaje de utilización fueron las hojas y el tallo con 15, 85%, seguidas por fruto y corteza con 13,91%.

Palabras clave: jutía conga; plantas consumidas; bosque semidecuido.

and (1) liana. The ones most frequently used are: *Nectandra coriacea*; *Schoepfia chrysophylloides*; *Drypetes lateriflora*; *Prunus myrtifolius* and *Trophis racemosa*. The parts with more percent of use were the leaves and the shaft with 15, 85%, continued by fruit and bark with 13, 91%.

Key words: jutía conga; consumed plants; forest semidecuido; Guanahacabibes.

INTRODUCCIÓN

Según Camarillo *et al.*, 1991 (citado por Hernández *et al.*, 2005), el alimento constituye el componente básico del hábitat. La disponibilidad de alimento es diferente en cada época del año. Para los herbívoros, como es el caso de las jutías, el alimento puede ser crítico, de dos maneras: a) una escasez de alimento (estrés alimenticio cuantitativo) y b) por dieta desbalanceada (estrés alimenticio cualitativo), tal como una deficiencia de una proteína.

Según Comas *et al.* (1994), para la jutía conga, el alimento no constituye un recurso limitante, dado el amplísimo nicho trófico que presenta.

Muchos han sido los trabajos dedicados al estudio de la ecología trófica de *Capromyspilorides* Say con el objetivo de evaluar el proceder alimentario de esta especie; tal es el caso de Bucher (1937) y Mohr (1939); los mismos reportan algunos de los alimentos utilizados por esta especie; Linares *et al.* (2005), dan a conocer una lista de plantas y otros productos (leche, galletas, pan, etc.), aceptados por esta, basados en 37 encuestas y observaciones directas en cautiverio.

Aunque la jutía conga se alimenta de un gran número de diferentes especies de árboles, existen evidencias de la presencia de un cierto grado de selectividad en su alimentación, es decir, muestran preferencia por algún árbol en común Hernández *et al.*, (2005) y Linares *et al.*, (2005).

Borroto (2011), plantea que la jutía conga ha sido considerada estrictamente fitófaga, pero teniendo en cuenta la amplia variedad de alimentos que utiliza, puede catalogarse como un roedor omnívoro oportunista.

La jutía conga es un fitófago universal, o sea, se alimenta de una gran diversidad de vegetales, empleando diferentes partes tales como corteza y hojas de árboles, frutos, semillas, hierbas y tubérculos, etc., sin rechazar ningún tipo de planta, salvo raras excepciones (venenosas o picantes), Linares *et al.* (2005).

El objetivo del presente trabajo está dirigido a determinar las especies vegetales utilizadas como fuentes de alimentación por la jutía conga y las partes consumidas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Ubicación geográfica de la península de Guanahacabibes

El área de estudio se encuentra ubicada en el municipio Sandino, provincia Pinar del Río. La península Guanahacabibes comprende un área de 1 060 km²; de

estos, 870 km² corresponden a la llanura cársica emergida y 190km² a las llanuras pantanosas. La misma se ubica (Figura 1) en el extremo más occidental de Cuba. Al norte limita con el golfo de Guanahacabibes, al sur, con el mar Caribe, al oeste, con el estrecho de Yucatán y al este, con el istmo de la Fe-Cortés.

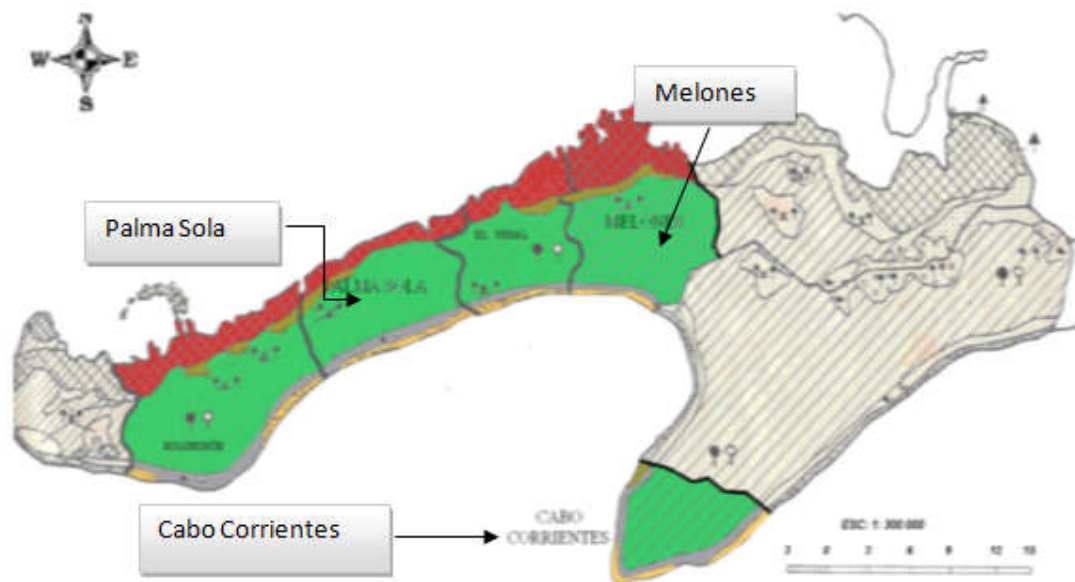


Fig. 1. Ubicación geográfica de la península de Guanahacabibes y localidades estudiadas (Escala 1:300 000).

Fuente: Proyecto de Ordenación Forestal (2016)

Caracterización de las localidades:

Palma Sola

Ubicación geográfica: al norte con el Golfo de México, al sur con el mar Caribe, al este con la finca Carabelita y zona de conservación estricta el Veral y al oeste con la finca de Bolondrón y la finca Caleta del Mangle (Figura 1). La categoría del área en general es Protector del Litoral (PL), Protector y Conservación de la Flora y la Fauna (PCFF), Protector de Aguas y Suelos

(PAS). Esta área pertenece a la Empresa Agroforestal Guanahacabibes (EAFG) y está representada por las formaciones boscosas, superficie en hectáreas y densidad boscosa que presenta. El área comprende unas 4588,8 ha. de bosque, con una densidad boscosa de 0,8-1.0 %.

Melones

Ubicación geográfica: al norte con el golfo de México, al sur con la Finca los Flacos, al este con la Finca Sitios de

Pimienta y la Finca La Jaula y al oeste con la Finca de Polinario y la zona de conservación estricta el Veral (Ver figura 1)

La categoría del área en general es Protector del Litoral (PL), Protector y Conservación de la Flora y la Fauna (PCFF), Protector de Aguas y Suelos (PAS). Esta área pertenece a la Empresa Agroforestal Guanahacabibes (EFAG); aquí los principales surtidos son la madera en bolo de grandes dimensiones para la industria, la madera rolliza para la cosecha tabacalera; actualmente, hace aproximadamente unos cinco años que no se realizan aprovechamientos forestales (Proyecto de Ordenación Forestal, 2007). El bosque semidecuido comprende una extensión de 1630,0 ha., con una densidad boscosa de 0,7-0,9%.

Cabo Corrientes

Área de Reserva Natural Cabo Corrientes, declarada con esta categoría desde el año 1963 por la Resolución No. 412 del Gobierno Revolucionario y después, en el año 2001 se le da otra categoría, que es Zona de Conservación Estricta, es el área núcleo del Parque Nacional Guanahacabibes, ubicada en el sector Suroriental del Parque Nacional, en la subpenínsula Cabo Corrientes.

Ubicación geográfica: al sur con el Mar Caribe Occidental, al oeste con el Golfo de México, al norte con la Ensenada de Corrientes y al este con áreas forestales de la Unidad Silvícola El Valle (Plan de Manejo Parque Nacional Guanahacabibes, 2016), Ver figura 1. La superficie de bosque semidecuido que comprende esta área es de 5711ha., con una densidad boscosa de 0,60.

Metodología llevada a cabo para determinar las fuentes de alimentación de la jutía conga.

En las parcelas, donde se llevó a cabo el conteo de grupos fecales frescos para la determinación de la densidad, se realizó un conteo físico de las plantas que aparecieron consumidas por la jutía, anotando, de cada una de ellas, las partes que fueron utilizadas por este herbívoro (tronco, hoja, tallo, flores y fruto).

Con las plantas detectadas como consumidas en cada localidad, se realizó un análisis de frecuencia, y se determinaron, sobre esta base, las especies más empleadas, así como las partes de las que se alimentó y su porcentaje. También las plantas se agruparon por familia, y se determinaron cuáles de estas estuvieron mejor representadas en cada una de ellas.

Finalmente, las plantas detectadas como consumidas por las jutías fueron agrupadas por el hombre, según el uso potencial de las mismas (Delgado, 2012).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Uso o empleo de la vegetación como fuente de alimentación por la jutía en cada una de las localidades

En las figuras 2, 3,4 y 5 se presentan los resultados del análisis de frecuencia de utilización de las diferentes especies de plantas como fuentes de alimentación por la jutía conga en las tres localidades.

Cabo Corrientes

En la localidad de Cabo Corrientes, se identificaron un total de 13 especies de

plantas con señales de haber sido utilizadas por la jutía conga (Figura 4), donde la más empleada fue *Canella winterana* (L.) Gaertn con 50 individuos (de acuerdo con la frecuencia con la que se le observó consumida), seguida de

Drypetes alba Poir y *Gymnanthes lucida* (Sw.) Benth.et Hook. f. con 36 individuos respectivamente, y en menor cuantía las especies *Andira inermis* (W. Wright) DC. y *Genipa americana* L.

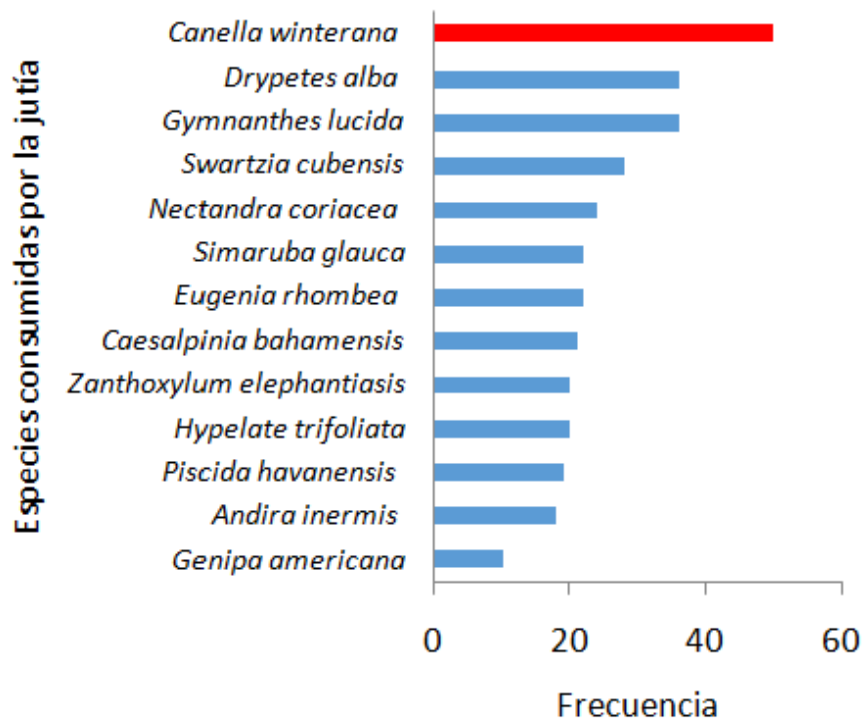


Fig.2. Plantas detectadas como consumidas por la jutía y frecuencia con que fueron observadas.

Melones

En Melones se identificaron un total de 20 plantas (Figura 5), donde se destacaron, entre ellas, como las más consumidas: *Trophis racemosa* (L.) Urb con 66 individuos y *Prunus myrtifolius* (L.) Britt con 65; por el contrario, *Genipa americana* L. y *Serjania diversifolia* (Jacq.) Radlk con 12 y 11 individuos, respectivamente, fueron las menos utilizadas.

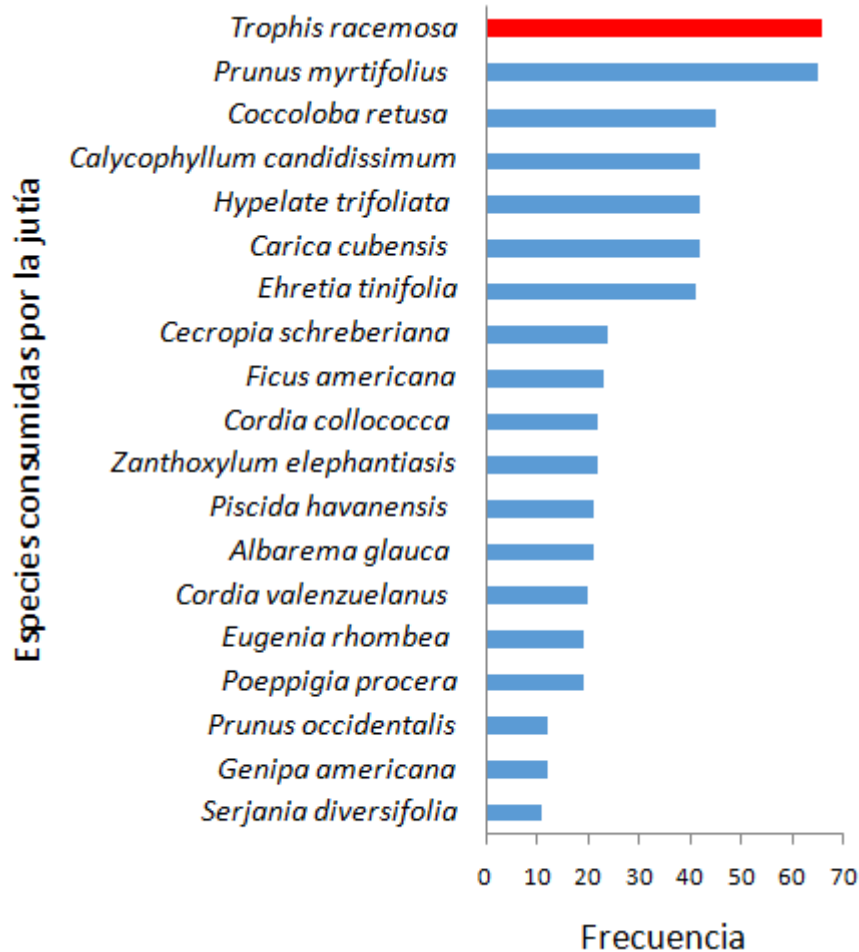


Fig. 3. Plantas reportadas como consumidas en la localidad de Melones y la frecuencia con que fueron observadas.

Palma Sola

En Palma Sola, se reportaron un total de 12 especies de plantas que fueron utilizadas por la jutía conga, donde se destacaron como las más empleadas a:

Drypetes lateriflora (Sw.) Krug. & Urbcon 68 individuos, seguida por *Nectandra coriacea* (Sw.) Gris., y *Schoepfia screeberi* (A. Rich.) Planch con 55 cada una (Figura 6). Por el contrario de *Caesalpinia bahamensi* Lam, que solo se reportaron 11 individuos consumidos.

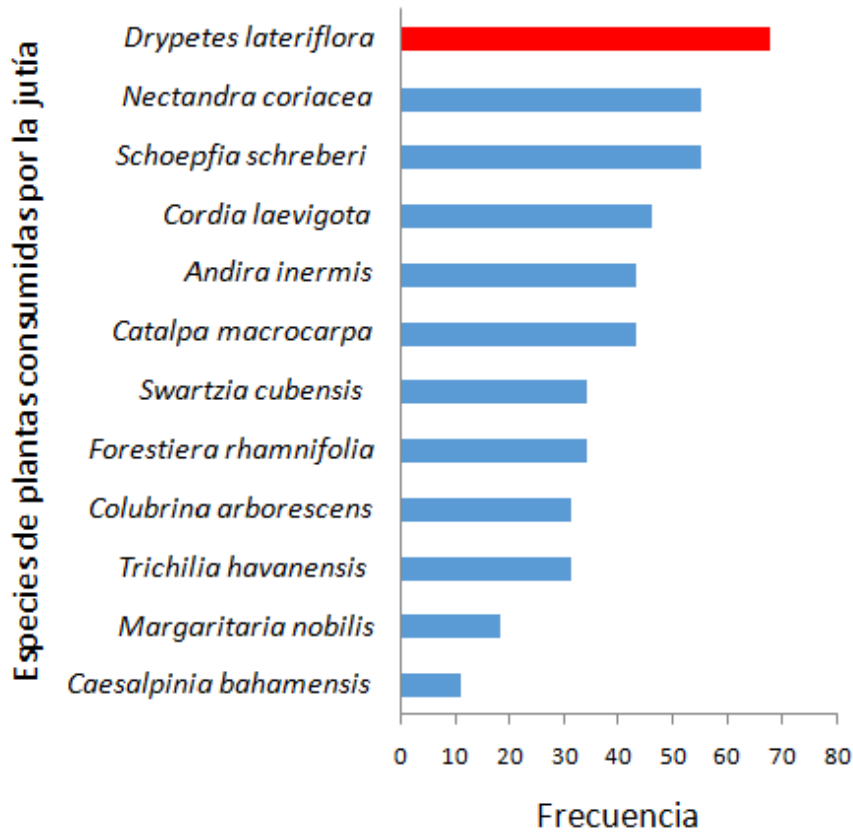


Fig. 4. Grupo de plantas reportadas en la zona de Palma Sola, donde son consumidas por la jutía.

Resultados del análisis de frecuencia para las tres áreas en general

En la figura 7, se presenta un análisis general de la utilización de las diferentes especies de plantas

consumidas por la jutía conga, según la frecuencia con que fueron observadas en la naturaleza, en las tres localidades. Como se observa, se reportan un total de 34 especies de plantas, de las cuales (23) son árboles, (10) son arbustos y (1) liana.

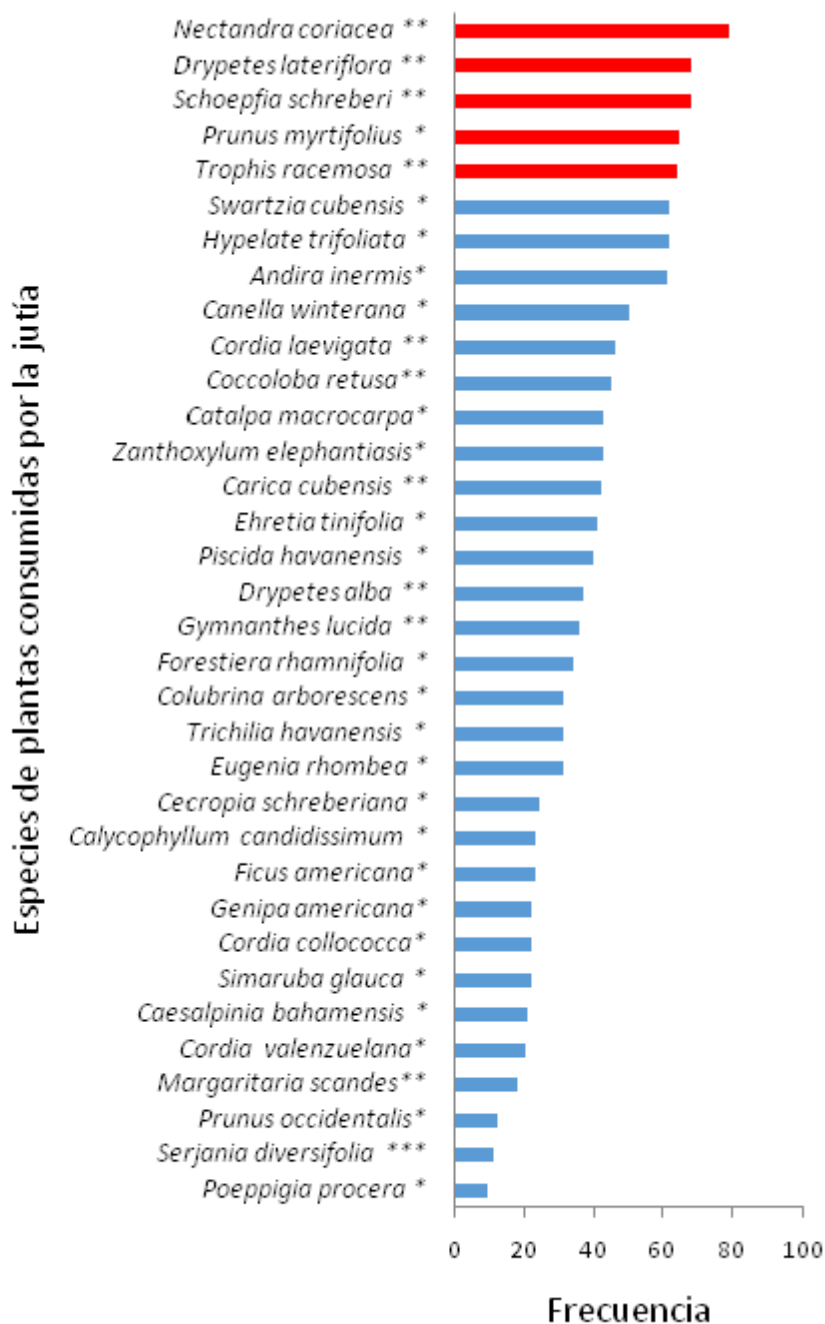


Fig. 5. Especies vegetales y su frecuencia de utilización por la jutía conga en las tres localidades del bosque semidecuido (*árboles; **arbustos; ***lianas).

Estas 34 especies constituyen un nuevo reporte para la ciencia en la vegetación semidecuida de la península de Guanahacabibes, al no coincidir con las

40 ya reportadas por Linares *et al.*, (2005) en cuatro formaciones vegetales de dicha península (bosque semidecuido, manglar, vegetación de

costa arenosa y matorral xeromorfo costero), las que son diferentes también a las 22 ya reportadas por los mismos autores en la formación de bosque semidecuido de otras localidades de la península.

En la figura 7, se aprecian 5 especies que de acuerdo con la frecuencia observada fueron las más utilizadas, y

se destaca, entre ellas, a *Nectandra coriacea* con 79 individuos, reportados como consumidos. Además, otras 4 especies fueron igualmente altamente incluidas en la dieta (Figura 7).

De estas especies, se reportan también el consumo de la mayoría de sus partes y los mayores porcentos de utilización (Tabla 1).

Tabla 1. Especies con mayor % de utilización, frecuencia con que fueron observadas y las partes de estas, consumidas por la jutía.

Especies	Partes Consumidas	Frecuencia	%-utiliza
<i>Nectandracoriaceae</i>	1,2,3,4,5,6,7,8	79	5,86
<i>Drypeteslateriflora</i>	1,2,3,4,6,7,8	68	5,01
<i>Schoepfiachrysophylloides</i>	1,2,3,4,7,8	68	5,01
<i>Prunusmyrtifolius</i>	1,4,5,7,8	65	4,79
<i>Trophisracemosa</i>	1,2,3,4,5,6,7,8	64	4,71

Simbología: 1- frutos; 2- ramas; 3- corteza; 4- hojas; 5- fruto y rama; 6- corteza y hoja; 7 fruto y corteza; 8 tallo y hojas.

Partes de la planta consumidas por la jutía y los porcentos de utilización

La figura 6 muestra los porcentos con que fueron consumidas las plantas por la jutía, en lo que se aprecia que las partes con mayor porcentaje de utilización fueron las hojas y el tallo con 15, 85%, seguidas por fruto y corteza con 13,91.

La jutía hizo un uso diferenciado de los recursos que las especies de planta le ofrecen (figura), resultados que coinciden con los criterios de Berovides (1990), al plantear que las preferencias alimentarias de la jutía conga parecen

ser amplias, no solo las especies de plantas que consume, sino las partes del vegetal que prefiere (citado por Hernández *et al.*, 2005). Con estos criterios, coinciden también Comas *et al.*, (1989) y Manójjina *et al.*, (1987), citados por Pimentel (2005).

De modo general, se aprecia que la jutía hace un uso diferenciado de las plantas en las tres localidades estudiadas, lo que pudiera guardar relación con la frecuencia en que estas se distribuyen en cada localidad o al grado de selectividad con que son incluidas en su dieta. Criterios que coinciden con los de Pimentel (2005).

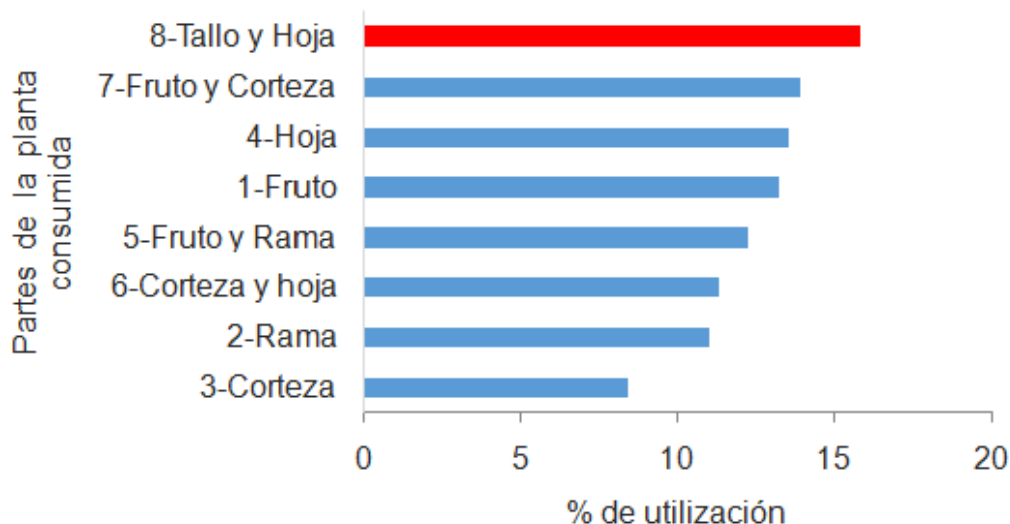


Fig. 6. Porcentaje de utilización de las diferentes partes consumidas por la jutía en las áreas de estudio.

Los resultados en cuanto a los porcentos de utilización de las diferentes partes de las plantas difieren, sin embargo, de los obtenidos por Hernández *et al.*, (2005), lo que puede estar relacionado con el hecho de que la investigación de dichos autores se llevó a cabo en 4 formaciones vegetales, mientras que esta solo fue realizada en el bosque semidecuido.

Agrupación de las plantas por familias

Las plantas reportadas como consumidas por la jutía en las 3 localidades fueron agrupadas por familia, dicho resultado se expone en la figura 7. En total, las 34 especies de plantas utilizadas como fuentes de alimentación por la jutía se agrupan en 23 familias, donde se destacan las que mayor número de especies incluyen: la *Leguminosae* y *Boraginaceae*, con 5 y 4 especies respectivamente.

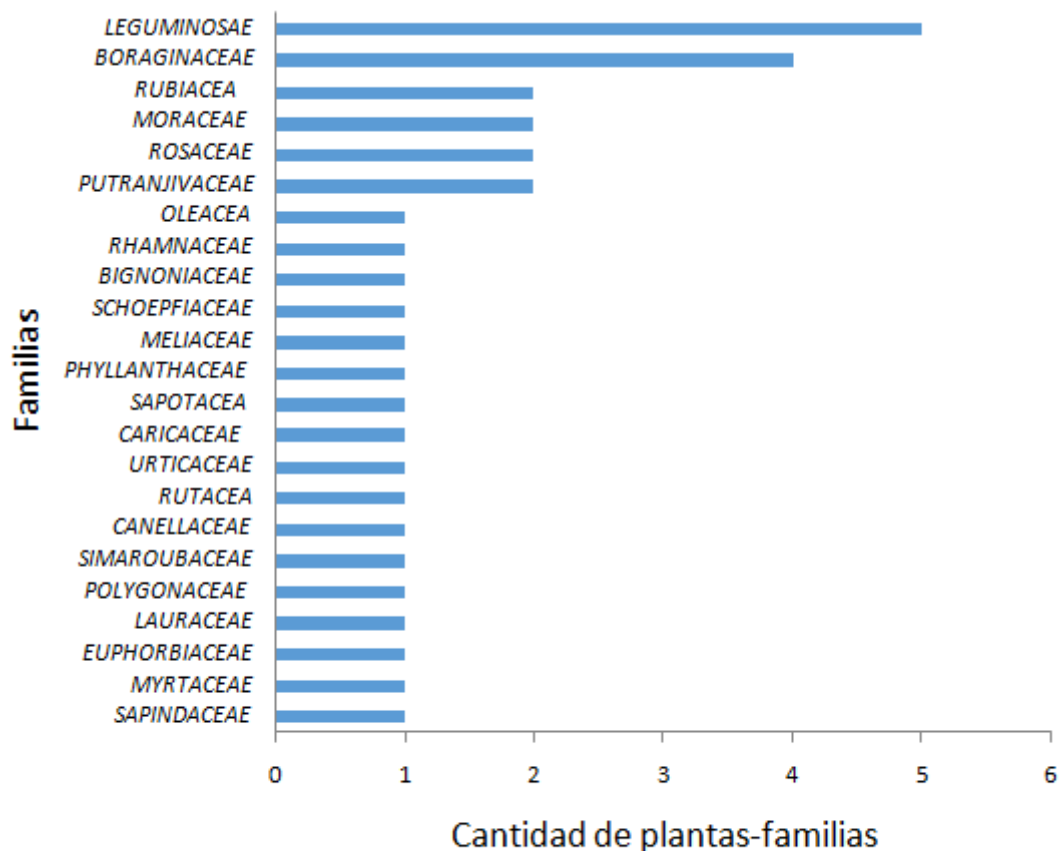


Fig. 7. Plantas consumidas, distribuidas por familias.

Resultados muy similares, en cuanto al número de familias, fueron reportados por Borroto *et al.* (2011), quienes refieren que, entre árboles, arbustos, bejucos y plantas herbáceas, han sido reportadas unas 30 familias.

De acuerdo con los estudios realizados por Delgado (2012) sobre los usos potenciales de la vegetación en la península de Guanahacabibes, las

especies registradas como fuentes de alimentación por la jutía conga en las tres localidades del bosque semidecuido investigado poseen otros usos, que se reflejan en la figura 8. Un análisis general de dicho resultado refleja que los mayores usos de este listado de plantas se relacionan con 4 tipos fundamentales: maderable, melífera, medicinal y alimentos para la fauna.

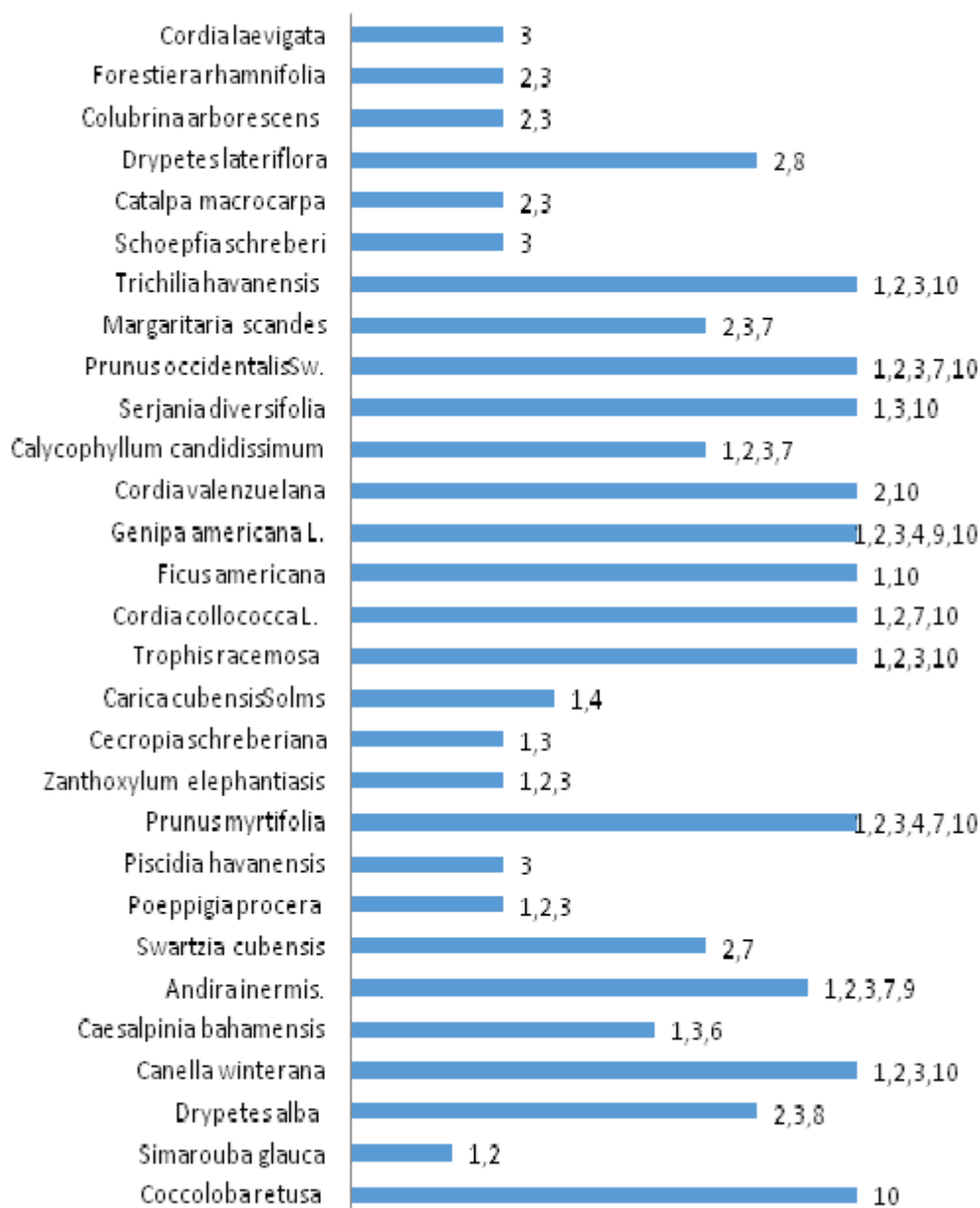


Fig. 8. Usos de las especies reportadas como consumidas por la jutía.

Simbología: 1-medicinal, 2-maderable, 3-melífera, 4-alimenticia, 5-industrial, 6-artesanal, 7-ornamental, 8-energético, 9-tóxico, 10-alimento fauna.

Se reportaron 34 nuevas especies vegetales que son consumidas por la jutía conga en el bosque semidecuido, de las cuales hace un uso diferenciado, alimentándose principalmente de tallo, hoja, fruto y corteza (ambos grupos en

conjunto); de ellas, 23 son árboles, 10, arbustos y 1 liana, las que se agrupan en 23 familias.

De modo general, las plantas empleadas por la jutía conga como fuentes de

alimentación se agrupan según su uso potencial por el hombre y los animales en: maderable, melífera, medicinas y alimentos para la fauna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] BEROVIDES, V. y COMAS, A. Patrones conductuales de la jutía conga *Capromys pilorides* en cautividad y conductas individuales y actividad. *Revista Biología*, 1990 4(2). 121-123.
- [2] BORROTO-PÁEZ, R. y MANCINA, C. A., eds. Mamíferos en Cuba. Spartacus-Säätiö y Sociedad Cubana de Zoología, 2011.
- [3] BUCHER, G. C. Notes on life history and habits of *Capromys*. *Memorias Soc. Cuba Historia Natural*, 1937, 11(2). 93-107.
- [4] COMAS, A; RÓSALES, F., GONZÁLEZ, Y.; y PELÁEZ, U. Ecología trófica de la jutía conga *Capromys pilorides* (Rodentia: Capromyidae), en el área Protegida Sierra de Chorrillo; Camagüey; Cuba. *Revista Ciencias Biológicas*. 1994, 8. 65-82.
- [5] DELGADO, F. Uso potencial de la flora de la Reserva de la Biosfera Península de Guanahacabibes. *Revista ECOVIDA*. 2012, 3(1). 60-73.
- [6] FRÍAS, A. y HERNÁNDEZ, N. Observaciones sobre conducta alimentaria en jutía (*Capromys*). *Misc. Zoología*, 1985.
- [7] HERNÁNDEZ, F R.; LINARES, J L. y R. SOTOLONGO. Conducta alimentaria de la jutía conga *Capromys pilorides* (Rodentia: Capromyidae) en la Península de Guanahacabibes, Pinar del Río, Cuba. *Revista Electrónica de Veterinaria* [En línea]. 2005, 4(12). 1-12. ISSN: 1695-7504. Disponible en: <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n121205/120510.pdf>
- [8] LINARES, J. L; HERNÁNDEZ, F. y SOTOLONGO, R. Ecología trófica de la jutía conga *Capromys pilorides* (Rodentia: Capromyidae) en la Reserva de la Biosfera Península de Guanahacabibes, *Revista Forestal Baracoa*. 2005, 24(2). 29-65. ISSN: 0138-6441
- [9] MOHR, E. Die baum und fer kelratter gattunger *Capromys desmarest* (sens. ampl.) *Plagiodontia cuvier*. *Mitt. Hamburgischen Zoología. Mus. Inst.* 1939, 48. 48-118.
- [10] NÚÑEZ, A. y QUINTANA, J. Geografía y climatología de la península de Guanahacabibes. *Academia de Ciencias de Cuba. Serie Pinar del Río*. 1968.
- [11] PIMENTEL, O. Fundamentos bioecológicos de la jutía conga (*Capromys pilorides*) para su manejo en vida libre en la Cordillera de Guaniguanico. Tesis de Doctorado. Facultad de Montaña, Universidad de Pinar del Río, 2005.
- [12] PROYECTO DE ORDENACIÓN FORESTAL (2007). Plan de Manejo de la Empresa Agropecuaria Forestal Guanahacabibes, 2016.
- [13] SMITH, R. Ecología de la jutía conga *Capromys pilorides*. Say.1822. Tesis de Diploma. Universidad de La Habana, 1981.