

Estudio etnobotánico de la especie *Cordia Collococca* (Ateje). Etnobotanic study of the *cordia collococca* (ateje) specimen.

Martínez Echevarría, María Teresa; Orea Igarza, Uvaldo; Martínez Seara, Avilio A. UPR "Hermano Saíz". Email: maritem@upr.edu.cu

Resumen

Se exponen los resultados de una investigación realizada en el periodo de 2013-2014 sobre la especie forestal *Cordia Collococca* L (Ateje), distribuida en toda la isla de Cuba. El trabajo se desarrolla en diferentes comunidades del municipio y provincia de Pinar del Río, Montequín, 21/2 de la carretera de Luis Lazo, Borrego, Km 12 de la carretera de la Colma, con el objetivo de obtener información etnobotánica de la especie con el fin de poder introducirla en la CPA Celso Maragoto en la finca La Ceiba, proporcionando la posibilidad de instaurar una plantación de la misma, análisis de un nuevo hábitat para la especie, requiriendo necesariamente la aplicación de nuevas condiciones socio-económicas y de sistemas de manejo en fincas, así como la asimilación de la información obtenida de los métodos empíricos aplicados. El trabajo promueve el conocimiento y la toma de decisiones para alimentación de aves de corral en situaciones de escasez y usos medicinales según tipo de afecciones y la correspondiente especie con propiedades farmacológicas atribuidas tradicionalmente por la población.

Palabras clave: *Cordia collococca*, plantación, alimento, etnobotánica, farmacológicas

Abstract

The results of an investigation are exposed carried out in the period of 2013-2014 on the forest species *Cordia Collococca* (Ateje), distributed in the whole island of Cuba. The work is developed in different communities of the municipality and county of Pinegrove of the River, Montequín, 21/2 of the highway of Luis Knot, Lamb, Km 12 of the highway of it Fills it, with the objective of obtaining information etnobotánica of the species with the purpose of being able to introduce it in the CPA Celso Maragato in the property The Ceiba, providing the possibility to establish a plantation of the same one, analysis of a new habitat for the species, necessarily requiring the application of new socio-economic conditions and of handling systems in properties, as well as the assimilation of the obtained information of the applied empiric methods. The work promotes the knowledge and the taking of forest decisions for feeding of corral birds in situations of shortage, and pharmacological properties traditionally attributed by the population.

Keywords: *Cordia collococca*, plantation, food, etnobotánica, pharmacological

Introducción

Muchas especies frutales y forestales pueden ser mencionadas; algunas proporcionan sombra y otros alimentos para los animales, ya sea por su follaje o sus frutos. Entre ellas se encuentra la *Cordia collococca* (ateje), alimento preferido de la avifauna (Roig, 1953).

La gran mayoría de las especies de plantas tienen potencial terapéutico. Una planta medicinal es aquella especie silvestre o cultivada que ha sido utilizada por el hombre, que mediante el proceso de prueba y error ha logrado identificar las propiedades para el tratamiento o prevención de enfermedades y padecimientos (Akerle, 1991).

La utilización de las plantas medicinales por el hombre se remonta a las más antiguas civilizaciones (Akerle, 1984) quien siempre ha tenido que depender de las plantas no solo para alimentarse y utilizar su madera, sino también para buscar en ellas el remedio para la mayoría de sus enfermedades.

El hombre asumió la utilización de las plantas medicinales por observación del comportamiento de los animales en su utilización y conocer su utilidad por sus respuestas terapéuticas.

En las instrucciones de aplicación del Pastoreo Racional Voisin Mejorado, se propone el establecimiento de árboles de sombra a razón de 100 ejemplares/ha y setos vivos en los linderos exteriores (Ministerio de la Agricultura, 1991). La asociación de árboles y pastos, como generalidad, presenta una distribución espacial y densidades que varían de 10-50 árboles/ha, que representan un potencial económico por los productos que pueden aportar (madera para aserrío, leña, etc.). Además constituyen una fuente alternativa de alimentos para diferentes especies de animales, y cumplen funciones farmacológicas y ecológicas al proteger al suelo de la erosión, al conservar su humedad y al disminuir la evapotranspiración de las plantas.

Es imprescindible la búsqueda y aplicación de nuevas técnicas, alternativas a los métodos biológicos-químicos tradicionales que garanticen de modo rápido y seguro estimaciones de la composición química, nutricional y evaluación correcta de los frutos comestibles por los animales de árboles disponibles, el hábito de utilizar las plantas medicinales ha sido desplazado en gran medida por los compuestos sintéticos para la cura de casi todas las dolencias. De este modo, se ha tendido a la sustitución por medicamentos sintéticos a todas las plantas medicinales que durante milenios resolvieron en gran medida y aún resuelven, las necesidades del hombre para combatir sus dolencias.

Sin embargo, muchos preparados con plantas medicinales aún son insustituibles por sus efectos, su accesibilidad y bajos costos (Morón et al, 1997). Otra razón el trópico ofrece un sin número de ventajas las cuales debemos aprovechar, para obtener una producción animal más de acuerdo a nuestras condiciones. El fruto de *Cordia collococca* (ateje) es un alimento natural, silvestre, para aves y otros animales utilizado desde hace siglos.

Obtener información definitiva del estudio etnobotánico de la especie arbórea *Cordia collococca* para la introducción en CPA Celso Maragoto en la finca La Ceiba mediante la utilización de métodos agroecológicos es el objetivo de este trabajo.

Materiales y métodos

El trabajo se desarrolla en diferentes comunidades del municipio de Pinar del Río, Montequín, 2¹/₂ carretera de Luis Lazo, Borrego, Km 11¹/₂ de la carretera de la Colma, Ovas

Las encuestas y entrevistas realizadas se diferenciaron en los casos de diferir en el tipo de encuestado o entrevistado, con el fin de obtener la mayor cantidad de datos posibles.

Para consumidores:

Formas de consumo de *Cordia collococca* (Ateje).

- Propiedades medicinales conocidas del árbol *Cordia collococca* (ateje.)

Para productores:

- No. de árboles de *Cordia collococca* (ateje) que poseen.
- Edad de las plantaciones de *Cordia collococca* (ateje)
- Distancias entre las plantaciones de *Cordia collococca* (ateje)
- Época de cosecha.
- No. de frutos / planta / año de la *Cordia collococca* (ateje)
- Destinos de los frutos cosechados.
- Animales que alimentan comúnmente con frutos del árbol *Cordia collococca* (ateje)
- Enfermedades curadas por la *Cordia collococca* (ateje).

Análisis estadístico

A los resultados obtenidos de las encuestas se les realizó una comparación entre proporciones, utilizando el programa COMPARPRO 1.0 según Font et al. (2007). Las diferencias entre medias se determinaron según Duncan (1955) en los casos necesarios.

Resultados y discusión

Localización de la especie

La densidad poblacional de la especie *Cordia collococca* en el municipio Pinar del Río es abundante, pues se propaga con facilidad, sin embargo el desarrollo de las plantaciones es limitado ya que son eliminadas antes de su desarrollo por lo que la encontramos en dúos o tríos en ocasiones, localizándose en algunas vegas de campesinos que conocen sus beneficiosos usos.

Consumidores

De los 205 que poseen la especie *Cordia collococca*, solo 132 utilizan el fruto para la alimentación animal, de ellos 100 lo utilizan para alimentar cerdo y aves de corral y 32 solo para gallinas, el resto no lo utiliza para la alimentación ya que lo posee en la vega pero lejos de los animales, dos de los encuestados lo han utilizados para hacer vino y muchos de los hijos de los encuestados lo consumen como fruto.

Es evidente que tradicionalmente desde siglos pasados, el fruto de la especie *Cordia collococca* se ha utilizado en la alimentación de gallinas por los campesinos.

En cuanto a otros usos tenemos que un 32% se identifica con la especie con otros usos dentro de ellos la utilización de la raíz y fruto para bajar la presión, problemas renales y diarreas ya que tiene propiedades diuréticas y astringentes, también tienen usos madereros utilizándose en la construcción de soleras, los campesinos más viejos le dicen palanganero ya que su tallo principal de trifurca a la misma vez propiciando una buena cuna para colocar las vasijas llamadas palanganas por los campesinos y dos personas de los encuestados que lo han utilizado en la confección de vinos.

El conocimiento acerca de las propiedades medicinales (Tabla 1) por parte de la Comunidad que se le aplicó las encuestas y entrevista se centran en la raíz y el fruto.

Tabla 1. Propiedades medicinales

Forma de elaborar	Propiedades	Enfermedad	% de Encuestado
Infusión de la raíz	Diurético	Presión alta, hidropesía	40,1%
Tomar como Agua común de la raíz y los frutos	Astringente	Diarreas	34%

La mayor probabilidad de árboles por productor se encuentra en el rango de 1 a 5 como muestra la (tabla 2), lo que representó el 15% de los encuestados. La edad de estas plantaciones en más del 54 % de los encuestados superó los 15 años, sin embargo no se consideran plantaciones viejas si tenemos en cuenta la supervivencia de está especie. Se adiciona la información descrita por muchos encuestados que la especie es dioica – es decir los árboles son machos o hembras.

Tabla 2. Número de árboles que poseen y edad de las plantaciones

Número de árboles	Encuestados %	Edad de las plantaciones	Encuestados %
1---10	125----15%	1-10	125----37%
11 --- 20	125-- 0%	1-30	125--- 54%
+ de20	125----0%	1-45	125---40%

La *Cordia collococca* prefiere climas con una estación seca larga y a elevaciones bajas y suelos calcáreos. La distancia de siembra empleada por los campesinos es muy irregular, pero las más frecuentes son 8 x 8 y 10 x 10 metros. El riego solo está a expensas de las lluvias naturales sus flores son observada entre abril y mayo. Frutos en enero, marzo y mayo, la floración se da cuando el árbol está sin hojas o hay brotes nuevos. . Frutos drupáceos de 7.3 a 9.3 cm de largo por 5.5 a 7.3 mm de ancho, rojo-intenso cuando maduros, jugosos y de semilla muy dura.

En relación a la cantidad No. de frutos / planta y destinos de frutos, las respuestas son ambiguas se hace referencia por parte del 95% que la especie fructifica de tres a cinco años, las cantidades de frutos que producen esta especie son grandiosas y gran parte de ellas al no ser consumidas por los animales se fermentan. Las lluvias que coinciden con la época de su fructificación también afectan la producción.

Las semillas son duras y germinan con facilidad, existen contradicciones en los criterios de los encuestados un 76% afirma que las gallinas digieren la pulpa y excretan las semillas favoreciendo la germinación y la propagación de la misma, el 24% afirma que la digiere completamente al igual que los cerdos.

La asociación del árbol de *Cordia collococca* (ateje) con otros cultivos no es muy usual pues este aparece en patios y un 2% de los encuestados hace referencia a intercalar el mismo con calabaza, pepino etc.

Estos resultados sirven de consulta para dotar de conocimientos a la población sobre temas referidos a la utilización de esta especie para la introducción en un sistema agroecológico y su buen manejo ya que es resistente a la sequía, produce alimento para cerdos, aves de corral y fauna, sus flores garantizan abundante cantidad de néctar resultado de una buena calidad de su miel, raíces y fruto se utiliza con fines medicinales y maderables contribuyendo un ecosistema sostenible.

Conclusiones

Los resultados obtenidos del estudio etnobotánico permite introducir la especie *Cordia collococca* en la CPA Celso Maragoto, finca La Ceiba proporcionando la posibilidad de instaurar una plantación utilizando la misma, con diferentes usos de interés económico y social.

Agradecimientos

Agradecemos a la colaboración de todas las personas encuestadas y en especial al compañero Roberto Noriega por colaborar con la investigación y que se ponga en práctica en su finca.

Bibliografía

- Akerele, O. Plantas Medicinales y Atención Primaria de Salud (parte 2). Boletín de Medicamentos Esenciales 11, 15-17, 1991.
- Forzza, R. C. 2010. Lista de espécies Flora do Brasil <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010>. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro
- Funk, V. A., P. E. Berry, S. Alexander, T. H. Hollowell & C. L. Kelloff. 2007. Checklist of the Plants of the Guiana Shield (Venezuela: Amazonas, Bolívar, Delta Amacuro; Guyana, Surinam, French Guiana). Contr. U.S. Natl. Herb. 55: 1–584. View in Biodiversity Heritage Library
- Gibson, D. N. 1970. Boraginaceae. In Standley, P. C. & L. O. Williams (eds.), Flora of Guatemala - Part IX, Numbers 1 and 2. Fieldiana, Bot. 24(9/1–2): 111–167.
- Idárraga-Piedrahita, A., R. D. C. Ortiz, R. Callejas Posada & M. Merello. (eds.) 2011. Fl. Antioquia: Cat. 2: 9–939. Universidad de Antioquia, Medellín.
- Jørgensen, P. M. & S. León-Yáñez. (eds.) 1999. Cat. Vasc. Pl. Ecuador, Monogr. Syst. Bot. Miss. Bot. Gard. 75: i–viii, 1–1181. Missouri Botanical Garden, St. Louis.
- Killeen, T. J., E. García Estigarribia & S. G. Beck. (eds.) 1993. Guía Árb. Bolivia 1–958. Herbario Nacional de Bolivia & Missouri Botanical Garden, Edit. Quipus srl., La Paz.
- Linares, J. L. 2003 [2005]. Listado comentado de los árboles nativos y cultivados en la república de El Salvador. Ceiba 44(2): 105–268
- Roig, J. T. Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos. Tomo I y II, La Habana, 1988.
- Medicina Natural y Tradicional en Cuba. Dic. 2000. Disponible en: <http://www.sld.cu/sistemade-salud/metodologica/medicinatradicional>
- MINAGRI. 1993. El Cultivo de las Plantas Medicinales, CIDA, La Habana.

- MINSAP. 1991. Medicamentos de Origen Vegetal: Extractos y Tinturas. Procesos Tecnológicos. NRSP 311. La Habana.
- Zamora, N.; González J. & Poveda, L. J. (en prep.). 1999. Árboles y Arbustos del Bosque Seco de Costa Rica. Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica