

Revisión

Aproximación al estudio de especies forestales de valor histórico: *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth (Peralejo)

Approach to the study of forest species of historical value: *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth (Peralejo)

Est. Enrique Félix Pérez Castro, Estudiante de 2do año de la Carrera Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de Granma, Cuba,
eperezc@estudiantes.udg.co.cu

Est. Adrián Enrique Rondón, Estudiante de 2do año de la Carrera Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de Granma, Cuba,
arondonl@estudiantes.udg.co.cu

Ing. Yennis Daliana Boza Naranjo, Centro de Investigación Jorge Dimitrov, Granma, Cuba, ybozan@dimitrov.citma.cu, <https://orcid.org/0000-0001-7234-5284>

Resumen

La investigación se realizó con el objetivo de profundizar en el estudio de la especie forestal *Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K. (Peralejo), que independientemente de las disímiles propiedades que se le atribuyen, posee un alto valor histórico para la comunidad que lleva su nombre Peralejo perteneciente al municipio Bayamo, provincia Granma. A partir de la consulta de los principales autores se determinaron los elementos esenciales de su taxonomía, descripción botánica, ecología, silvicultura, aprovechamiento y acciones para su conservación. El principal aporte de la investigación lo constituye el análisis de las principales características de la especie y su importancia desde el punto de vista histórico.

Palabras clave: *Byrsonima crassifolia*; peralejo; especies de valor histórico; especies endémicas

Abstract

The research was carried out with the objective of deepening the study of the forest species *Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K. (Peralejo), which regardless of the dissimilar properties attributed to it, has a high historical value for the community that bears its name (Peralejo) belonging to the Bayamo municipality. From the consultation of the main

authors, the essential elements of its taxonomy, botanical description, ecology, forestry, use and actions for its conservation were determined. The main contribution of the research is the analysis of the main characteristics of the species and its importance from the historical point of view.

Key words: *Byrsonima crassifolia*; peralejo; species of historical value; endemic species

Introducción

Según Moreno (1997), Cuba es considerada como el país del Caribe con más alta diversidad biológica, donde predominan más de 6000 especies pertenecientes al reino vegetal con un 51,6 % de endemismo. Un gran número de ellas tienen gran utilidad como medicamentos, maderables, melíferas, ornamentales, para la fabricación de utensilios de trabajo e instrumentos musicales, como fuentes de alimento humano y animal, plaguicidas y fibras.

Dentro de este número de especies, un grupo considerable de ellas es reconocido por sus valores históricos: *Coccoloba diversifolia* (uvilla), *Tamarindus indica* (tamarindo), *Ficus sp.* (jagüey), *Mangifera indica* (mango), *Acrocomia crispera* (corojo), *Guazuma ulmifolia* (guásima), *Clusia rosea* (copey), *Ceiba pentandra* (ceiba), *Calycophyllum candidissimum* (dagame), *Chlorophoratoria* (fustete), *Spondias mombin* (jobo), *Hildegardia cubensis* (guana) y *Roystonea regia* (palma real). En el caso particular de *Byrsonima crassifolia* -en Cuba-, destaca más que por las propiedades de la planta, por su valor histórico al dar nombre a una comunidad donde tuvo lugar uno de las más importantes batallas de las guerras de independencia: Peralejo.

Byrsonima crassifolia es una especie propia de los bosques tropicales sobre suelos pedregosos y arenosos de Cuba, México, Bolivia, Perú, Colombia, Venezuela. En Cuba esta especie se encuentra en peligro debido fundamentalmente a la disminución de sus poblaciones (Ortiz, 2017). Es una especie que posee muchos atributos medicinales de gran importancia y por esta y otras razones ha sido utilizado sin una medida o control, lo que ha provocado su pérdida con el paso de los años(...). Es muy valorada por sus frutos comestibles, agrídulces y ligeramente ácidos, los cuales pueden consumirse frescos o procesados en jaleas, refrescos, helados y otros productos. Esta especie tiene además una variedad de usos tradicionales, medicinales y silvícolas (Avilés, 2015).

Teniendo en cuenta lo antes expuesto se plantea como objetivo del artículo profundizar

en el estudio de la especie forestal *Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K. (peralejo), a partir de la revisión de los principales autores nacionales y foráneos.

Desarrollo

La especie objeto de estudio pertenece al Reino Plantae, División Magnoliophyta, Clase Magnoliopsida y Familia Malpighiaceae. Según Gómez, Hernández y Estévez (2008) es un árbol perennifolio pequeño (Figura 1) y torcido, de copa amplia y abierta o irregular, hojas alargadas (Figura 2), decusadas y simples.



Figura 1. Árbol de *Byrsonima crassifolia*



Figura 2. Hojas de *Byrsonima crassifolia*

Fuente: Yennis Daliana Boza Naranjo y Jesús Emanuel Méndez Álvarez

López y Cano (1992) exponen que el fruto (Figura 3) es una drupa de 8 a 22 mm de diámetro, piel delicada amarilla, abundantemente carnosos. Tiene una semilla por fruto muy dura, posee un jugo ácido con un olor peculiar.



Figura 3. Fruto de *Byrsonima crassifolia*

Fuente: Yennis Daliana Boza Naranjo y Jesús Emanuel Méndez Álvarez



Figura 4. Tronco de *Byrsonima crassifolia*



Figura 5. Flores de *Byrsonima crassifolia*

Fuente: Yennis Daliana Boza Naranjo y Jesús Emanuel Méndez Álvarez

Tronco tortuoso y ramas ascendentes (Figura 4) y frecuentes ramificadas desde el suelo. La corteza es escamosa desprendiéndose en pedazos rectangulares, gris parda a moreno clara y las flores en racimos o panículas estrechas terminales de 5 a 15 cm. de largo, pubescentes, actinomorfas, de color amarillo-rojizo (Figura 5) (Gómez, Hernández y Estévez, 2008).

Se localiza sobre laderas escarpadas y pedregosas en bosques tropicales caducifolios, de igual forma en desniveles de terrenos metamórficos o sabanas intervenidas. De

hecho, es frecuente sobre terrenos degradados, barbechos, pastizales y ecosistemas de vegetación secundaria o de transición derivada de bosques tropicales (Vázquez, 2000). Según Gómez, Hernández y Estévez (2008) es una planta nativa del Sur de México y Centro América, se cultiva en Perú, Brasil y las Islas del Caribe. Se conoce en forma silvestre o traspatio y muy raramente en plantaciones comerciales.

Se desarrolla en lugares con climas cálido y húmedo, tropical o subtropical, suelo rocoso. Puede encontrar óptimas condiciones en los suelos de sabanas (Boza, 2020). El peralejo puede usarse para cercas vivas y se ha usado exitosamente para restaurar la productividad agrícola en campos en barbecho. El árbol se usa para restaurar áreas degradadas y en sistemas agroforestales, por su rápido crecimiento y sus frutos, que atraen a la fauna.

Según Lima y Morales (2014), desde la antigüedad se ha empleado la especie vegetal *Byrsonima crassifolia* como terapia alternativa frente a diversas enfermedades como asma, bronquitis, algunos malestares estomacales, diabetes y malaria. En la actualidad, su uso presenta un aumento debido a la eficacia que han mostrado y a factores económicos.

En la medicina natural se le atribuyen muchas propiedades tales como desinflamantes, calmantes, antidiarreicas y febrífugas. Su plaga más recurrente es la Mosca de la Fruta. En estudio realizado por Gómez, Hernández y Estévez (2008) se comprobó que esta plaga infesta muchos árboles frutales y representa una plaga para los cultivos en todo el mundo.

Medina, Ortiz y Valdivia (2012) se refieren a sus amplias perspectivas como componente de programas de reforestación de propósito múltiple, particularmente en programas agrosilvofrutícola o agrosilvopastoriles, con fines de producción de fruta y conservación de suelos, en el bosque o pastizal tropical.

Tiene el potencial de restaurar la capacidad regenerativa del bosque debido a que crece a pleno sol y produce frutos rápidamente. Contribuye también a la acumulación de materia orgánica de fácil desintegración, ayudando a mejorar la calidad de los suelos (Avilés, 2015).

Las frutas son consumibles cuando están maduras, presentando un sabor dulce y un color amarillo intenso, con un resabio levemente amargo. El amargor se acentúa

fuertemente en las drupas inmaduras que también son comestibles.

En Cuba, desde el punto de vista histórico se le asocia con una de las acciones más importantes en las guerras de independencia, la Batalla de Peralejo. En la actualidad en la Comunidad Peralejo se ha podido constatar una notable disminución de los individuos de esta especie. A partir de su significación y el estado actual de la especie, en la Universidad de Granma, en el departamento de Ingeniería Forestal se desarrolla un programa de extensión forestal (Anexo 1) con la finalidad de contribuir a recuperar esta especie en la Comunidad Peralejo. Entre los principales resultados que se esperan obtener con el programa de extensión forestal se encuentran:

- Transformar actitudes y conductas negativas hacia el uso racional de los recursos forestales.
- Concientizar a los comunitarios acerca de la conservación del medio ambiente.
- Creación de un vivero forestal.
- Reforestación y forestación de áreas de las comunidades.
- Creación de un Círculo de Interés Forestal en la escuela primaria.
- Plantación de posturas en patios de casas.

El trabajo que se desarrolla en función de la recuperación de la especie en el área constituye un pequeño aporte no solo para la preservación de la especie sino a fomentar en las nuevas generaciones valores hacia la protección del medio ambiente, vital para garantizar la vida en el planeta.

Acciones del Programa de extensión forestal de la Universidad de Granma





Plegable con información sobre *Byrsonimacrassifolia* distribuido en la comunidad

Byrsonima crassifolia



Byrsonima crassifolia es un árbol originario de Mesoamérica. Se extiende desde el sur de México, hasta Perú, Bolivia, Paraguay, Brasil.

Presenta una amplia distribución en toda la zona tropical de México, desde el sur de Tamaulipas y este de San Luis Potosí hasta Yucatán y Quintana Roo en la vertiente del Golfo y de Sinaloa hasta Chiapas en el Pacífico. Muy popular en la Cuenca del Balsas. Se le encuentra en suelos bastante degradados. Puede soportar condiciones de drenaje excesivamente rápido o con drenaje deficiente que se inundan en la época húmeda y se secan en el periodo de sequía. Se le observa en



Especie perteneciente al Reino Plantae, Subreino Tracheobionta, División Magnoliophyta, Clase Magnoliopsida, Subclase Rosidae, Orden Malpighiales, Familia Malpighiaceae y Género *Byrsonima* (Anderson, 2007).
Como sinonimia de la especie se tiene: *Byrsonimabia cuminata* Rusby; *Byrsonima coriacea* (Sw.) DC.; *Byrsonima cotinifolia* Kunth



Es un árbol pequeño y torcido o arbusto perennifolio (caducifolio en bosques secos), de 3 a 7 m (hasta 15 m) de altura que presenta un diámetro a la altura del pecho de hasta 30 cm. El mismo presenta una copa amplia y abierta o irregular. Hojas alargadas, decusadas, simples

Conclusiones

Byrsonima crassifolia (Peralejo) se encuentra distribuida en todo el Caribe y se le atribuye un número considerable de usos de la medicina tradicional, para la restauración de suelos y en los sistemas agroforestales.

Es una especie con una reconocida significación histórica en Cuba, dada por su nombre común (peralejo) que le da el nombre a una comunidad del municipio Bayamo, provincia Granma –Peralejo-, y esta a su vez a la batalla que inmortalizara el “Titán de Bronce” Antonio Maceo.

Por su importancia y los valores que posee la especie, su recuperación en el país constituye una importante acción que contribuye a la conservación del patrimonio forestal y a la conservación del medio ambiente.

Referencias bibliográficas

- Avilés, G. (2015). *Rico y popular: Importancia y usos tradicionales del nanche (Byrsonima crassifolia (L.) Kunth*. En: Jiménez, L. E. (2016). *Nanche “Byrsonima crassifolia”*. Disponible en: <https://es.slideshare.net/LuisEnriqueJimenzCat/el-nanche>
- Boza. Y. (2020). *Programa de extensión forestal dirigido a Byrsonima crassifolia en la Comunidad Peralejo*. Trabajo de Diploma. Universidad de Granma.
- Gómez R. E., Hernández L., y Estebez, R. (2008). *Insectos asociados al nance (Byrsonima crassifolia L.) en los municipios de la palma, Departamento de Chalatenango y Quezaltepeque* (Trabajo de Diploma). Departamento de la Libertad, Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de El Salvador. San Salvador, República de El Salvador. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/1592/1/13100374.pdf>
- Lima, W. C. y Morales, R. E. (2014). *Caracterización fármacobotánica de Byrsonima crassifolia y Neurolaena lobata*. Guatemala. Disponible en: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/02/879002/caracterizacion-farmacobotanica-de-byrsonima-crassifolia-y-neur_hjFFmRJ.pdf .
- López, M. B. y Cano, F. (1992). *Demostración de la actividad antimicrobiana de Byrsonimacrassifolia y Malpighia glabra*. Guatemala.
- Medina, R., Ortíz, M. y Valdivia, R. (2012). *Propiedades Medicinales y otros usos del Nanche [Byrsonima crassifolia (L.) HBK]*. *Revista Fuente* 4 (11). Disponible en:

<http://aramara.uan.mx:8080/bitstream/123456789/900/1/>

- Moreno, V. (1997). *Jardín Botánico Nacional de Cuba*. En: Villalobos, R. y Ocampo, R. (1997). *Productos no maderables del bosque en Centroamérica y el Caribe*. Costa Rica: CATIE. Disponible en: repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/3550/Productos_no_maderables_centroamerica.pdf?sequence=1&isAllowed .
- Ortiz, E. (2017). *Estructura poblacional y distribución espacial de *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunthen la comunidad de Peralejo, Provincia Granma*. Trabajo de diploma. Universidad de Granma.
- Vázquez, J. (2000). *Nanche: características, hábitat, propiedades, recetas de cocina*. Disponible en: <https://www.lifeder.com/nanche> .