ESPECIES DE PLANTAS Y HONGOS

útiles y de interés para las comunidades de tres lugares biodiversos de **COLOMBIA**

PLANTAS Y HONGOS ÚTILES DE COLOMBIA

Royal Botanic Gardens Kew

INSTITUTO HUMBOLDT COLOMBIA

Autores
Germán Torres-Morales, Mónica Florez-Pulido, Rocío Peña, Natalia Vargas y Mateo Fernández-Lucero.

Coordinación editorial
Germán Torres-Morales y Camila Gutiérrez Aguilera

Editores
Camila Gutiérrez Aguilera y Germán Torres-Morales

Diseño
Creative Services, RBG Kew

DOI
10.34885/qn9a-jj46

REINO UNIDO. 2022

Este librillo debe ser citado de la siguiente forma:
Germán Torres-Morales, Mónica Flórez-Pulido, Natalia Vargas, Rocío Peña-Cañón y Mateo Fernández-Lucero. 2022. Especies de plantas y hongos útiles y de interés para las comunidades de tres lugares biodiversos de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

PRESENTACIÓN

Nuestra calidad de vida depende de cómo nos relacionamos con nuestro entorno, y de cómo usamos nuestros recursos naturales. Por eso, la pérdida del conocimiento de las plantas y hongos, y sus usos, tiene profundas consecuencias para la calidad de vida de las personas. Lamentablemente, con frecuencia existe un desinterés sobre el conocimiento de las plantas y de los hongos (a veces llamada "ceguera botánica y micológica"), y la transmisión de este conocimiento a las nuevas generaciones tiende a desaparecer, sobre todo en los centros urbanos, los cuales concentran la mayor parte de la población actual. La erosión y pérdida de este conocimiento es, en algunos casos, irreversible.

El proyecto de *Plantas y Hongos Útiles de Colombia* busca aumentar la contribución de la naturaleza a la sociedad colombiana a través del aumento, la consolidación y la accesibilidad del conocimiento sobre plantas y hongos útiles para el beneficio de todos, pero en especial de las comunidades locales, y la promoción del uso sustentable de las especies subutilizadas. El proyecto incluyó la creación de una plataforma para una red de cadena de valor, para facilitar la interacción entre todos los actores de las cadenas productivas de productos basados en la diversidad de plantas y hongos del país.

Para poner a prueba esta plataforma, se seleccionaron tres municipios de Colombia como áreas piloto: Bahía Solano (Chocó), Becerril (Cesar) y Otanche (Boyacá). En cada área piloto, se priorizaron algunas especies útiles de plantas y hongos, a través de talleres participativos con la comunidad y evaluaciones de la flora útil de cada área, para caracterizar sus cadenas de valor y generar una línea de base para evaluar los posibles cambios a futuro.

Esta publicación recoge las principales especies priorizadas, con su nombre científico y sus nombres comunes, sus características morfológicas, su origen y distribución geográfica, información sobre sus usos y estado de conservación. Esperamos que de esta manera podamos ofrecer una guía de fácil acceso y lectura, que pueda permanecer en las comunidades locales y facilite la transmisión de este conocimiento a las generaciones futuras.

Por Mauricio Diazgranados

Líder de Investigación – Grupo de Uso Sostenible, Semillas y Soluciones
Líder de la Iniciativa de Soluciones basadas en la Naturaleza (NbS)
Prioridad de Gestión de Ecosistemas
Departamento de Investigación
Real Jardín Botánico de Kew

Anacardium excelsum

TABLA DE CONTENIDO

7 Acerca del proyecto

9 Agradecimientos

11 Selección de las especies

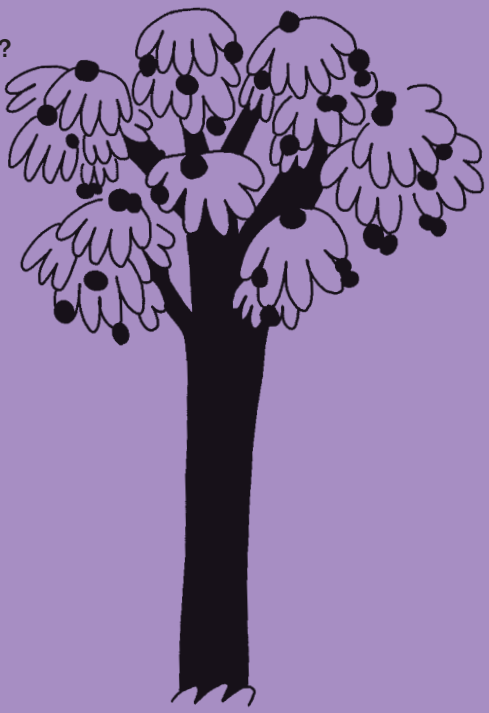
13 ¿Dónde estamos?

15 BAHÍA SOLANO

37 BECERRIL

59 OTANCHE

107 Vocabulario



Chontaduro (Bactris gasipaes)

ACERCA DEL PROYECTO

El proyecto “Plantas y hongos útiles de Colombia” es una iniciativa de 2,5 años liderada por el Real Jardín Botánico de Kew con la colaboración del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Su objetivo es desarrollar vías para mejorar la contribución de la naturaleza a la sociedad colombiana mediante el aumento, la consolidación y la accesibilidad del conocimiento sobre plantas y hongos útiles para el beneficio de todos, pero en especial de las comunidades locales.

Adicionalmente, busca promover un mercado para especies nativas subutilizadas y sus productos de alto valor. Por último, el proyecto busca motivar el uso sostenible de la biodiversidad a la vez que se protegen los recursos naturales.

El Proyecto busca comprender, difundir y promover el uso sostenible de diferentes plantas y hongos en el país a través de cuatro paquetes de trabajo:

1 Recopilación de información sobre plantas y hongos útiles de Colombia. Las plataformas de Kew como ColPlantA (www.colplanta.org) y ColFungi (www.colfungi.org) recopilan la información más actualizada de muchas especies de plantas y hongos en Colombia. Estas plataformas son necesarias para identificar la taxonomía y atributos asociados de las especies, los cuales son fundamentales para desarrollar nuevos negocios verdes. (WP1).

2 Difusión de los conocimientos sobre plantas y hongos útiles de Colombia en diferentes formatos para llegar a una audiencia amplia. (WP2).

3 Desarrollo de una plataforma digital para una Red de Cadena de Valor (RED de Ingredientes Naturales) que facilite cadenas de valor sustentables usando la diversidad de plantas y hongos de Colombia, posibilitando la conexión entre empresas, comunidades locales y clientes. (WP3)

4 Aplicación de la Red de Cadena de Valor en tres áreas piloto biodiversas de Colombia, para mejorar la seguridad alimentaria, la salud, el rango dietético y la prosperidad de las comunidades locales. (WP4)

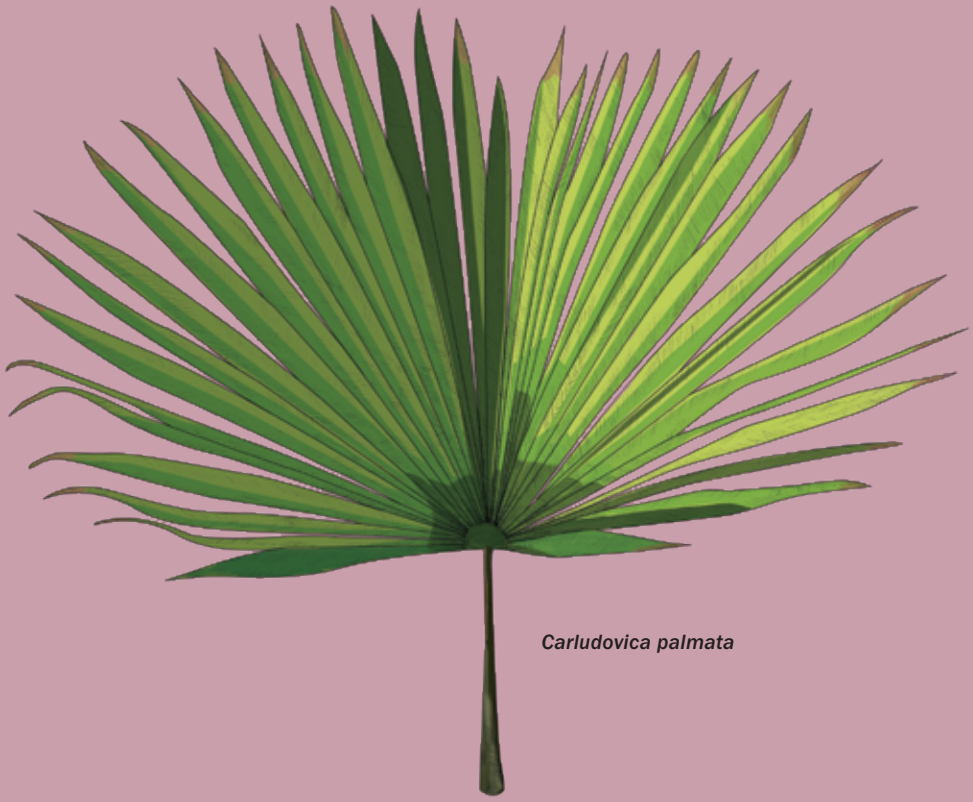
Sterculia apetala

AGRADECIMIENTOS

Esta publicación es producto del proyecto “Plantas y Hongos útiles de Colombia”, otorgado mediante un subsidio de Desarrollo Profesional y Compromiso a través del Fondo Newton-Caldas. El subsidio es financiado por el Departamento de Negocios, Energía y Estrategia Industrial del Reino Unido (BEIS) y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (MinCiencias), e implementado por el British Council. El proyecto es liderado por el Royal Botanic Gardens Kew en colaboración con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Los autores expresan su profunda gratitud y reconocimiento a cada una de las personas e instituciones que, de una u otra forma, contribuyeron, apoyaron e hicieron posible esta publicación. Especialmente a los co-investigadores y sabedores locales de las tres áreas piloto: Bahía Solano (Chocó), Becerril (Cesar) y Otanche (Boyacá), quienes contribuyeron con la investigación de este proyecto e hicieron parte central de las actividades. Por su invaluable conocimiento tradicional sobre las plantas y hongos útiles de Colombia, queremos agradecer especialmente a: Sol Enith Gómez, Paola Torres, Luis Javier Mosquera, Casiana Murillo, Argenis Potes, Alberto Cordoba, Carlos García, Prasmacio Romaña, Rodolfo Roa, Antonio Cunampia, Paulinio Lemus, Filomeno Palacios, Ferney Mena, Carlos Mena. En Becerril a Idelfonso Guzmán, Carlos Bermúdez, Eider Gómez, James Castro, Tomás Toro, Fredy Toro, Alfonso Guzmán, Nelvis Quintero, Fabio Hernández, Jesús Bolaños, Elizabeth Gallego, Cristobal Rodelo, Julio Cordero. En Otanche a Norberto González, Ramiro Tellez, Hernán Mendieta, Yeimy González, Luis Evelio García, Ana Yudith Damian, Nelsón González, José Carrillo, Audelino Anzola, Wilson Obando, Rigoberto Bermudez, Sergio Acevedo, Lucinio Pineda, Hernán Mendieta, Willinton Pineda, Edgar Padilla, Neider Cadena, Lizeth Plata, Cupertino González.

Asimismo, agradecemos a Mauricio Diazgranados, Felipe García Cardona, Tatiana Rojas, Carolina Castellanos, David Hammond y Kaitalin White por la gestión, apoyo y acompañamiento en el proyecto. A los compañeros del equipo de trabajo Carolina Quiñones, Carlos Cortés, Klaudia Cárdenas, Paola Acosta y Ángela Celis. Por último y de gran importancia, a Boyapáz y E3 (Otanche), Apsacesar y Envolvert (Becerril), Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacifico John von Nmann (IIAP), Consejo Comunitario de Mecana, Consejo Comunitario Río Valle, Consejo Comunitario Mayor Los Delfines, Swissaid, Jardín Botánico del Pacífico y Selvacéutica, quienes amablemente apoyaron la logística y el trabajo con las comunidades en las tres áreas piloto, haciendo parte fundamental del proyecto, y permitiendo la realización de cada una de las actividades en el territorio.



Carludovica palmata

Aliados principales del proyecto
Plantas y Hongos Útiles de Colombia

SELECCIÓN DE LAS ESPECIES

Este proceso se realizó a partir de la selección de especies de interés para los sabedores y conocedores locales en talleres y caminatas etnobotánicas en cada una de las comunidades de los sitios piloto visitados. El objetivo de los talleres fue priorizar, de manera participativa, especies aptas para el desarrollo de cadenas de valor de productos forestales no maderables (PFNM) e ingredientes naturales. Esta priorización se realizó teniendo en cuenta que el aprovechamiento de estas especies debe promover la conservación de los ecosistemas así como el desarrollo socioeconómico y la gestión inclusiva de los territorios. Finalmente, a partir de puntajes dados por las personas, se seleccionaron las especies con mayor puntuación respecto a su importancia biológica-ecológica, social y cultural, y político y económico, tal como es descrito en el librillo “Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia”[1].

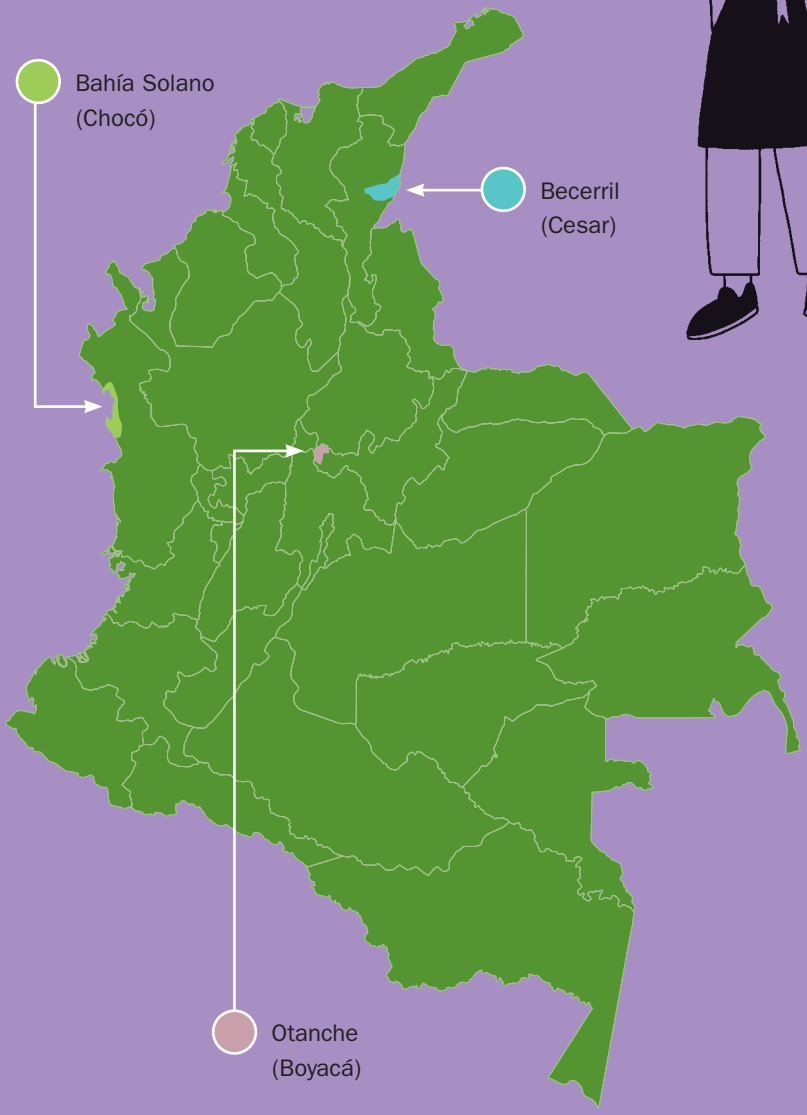
USOS

[1] Carolina Quiñones-Hoyos, Angie Rengifo-Fernández, Sabina Bernal-Galeano, Rocío Peña, Mateo Fernández, Mabel Tatiana Rojas y Mauricio Diazgranados. 2021. Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos (https://bit.ly/TresAreas).

Vanilla planifolia

¿DÓNDE ESTAMOS?

Áreas piloto seleccionadas



Samanea Saman

La escogencia de las áreas específicas para implementar este proyecto se realizó a través de un análisis detallado con expertos en diferentes áreas, desde la ecología, la botánica, la bioeconomía y la antropología, tanto del Reino Unido como de Colombia (Diazgranados et al., In Preparation). En esta selección se consideraron seis dimensiones relacionados con factores físicos, ambientales, sociales, de gobernanza, comerciales y económicos que estuvieran vinculados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, los cuales son los compromisos a 2030 por un mundo más equitativo, seguro y próspero. Por otro lado, se usaron variables relacionadas con las condiciones de seguridad, inestabilidad política, socios estratégicos y conexiones, y relaciones históricas en esas áreas. Los análisis arrojaron los municipios de Bahía Solano (Chocó), Becerril (Cesar) y Otanche (Boyacá). Las tres áreas se caracterizan por ser áreas biodiversas en plantas y hongos, debido a que existe un contraste en el clima, los ecosistemas y la topografía. No obstante, los registros de hongos en estas zonas no son representativos y todavía se necesitan estudios más profundos en este tema.

BAHÍA SOLANO | Chocó

Este municipio tiene un área de 1,667 Km^2, limitando: al oeste con el Océano Pacífico, al norte con Juradó, al sur con Nuquí y el Alto Baudó, al este con la Serranía del Baudó y Bojayá[1]. En la zona sur, dentro del municipio, se encuentra una parte importante del Parque Nacional Natural (PNN) Utría. Bahía Solano tiene una temperatura promedio anual de 24.9 °C, una precipitación de 6789 mm^2, y una humedad relativa mayor al 85%[1]. Es parte del Chocó Biogeográfico, que es bien conocido por ser un "Hotspot" mundial de biodiversidad, al tener una de las más altas concentraciones de biodiversidad por área en el mundo; así como una gran cantidad de especies endémicas[3,4]. Los ecosistemas principales en este municipio son el bosque húmedo tropical y los manglares.

Bahía Solano tiene 10.123 habitantes, distribuidos en dos mayores distritos (Delfines y Bahía Cupica) y 16 asentamientos menores[5]. La diversidad étnica del municipio es muy alta, predominando las comunidades Afro-Colombianas, que representan el 84.1% y comunidades indígenas, que son el 13.3% de la población[6]. Del total del área de Bahía Solano, aproximadamente 84,629 ha. corresponden a bosques nativos, mientras que 5,649 ha. están dedicadas a la agricultura (cultivos); así como áreas de rastrojo, pastizal, infraestructura productiva, etc[7]. Sin embargo, la economía principal del municipio está basada en el ecoturismo, especialmente en el avistamiento de Ballenas Jorobadas y la pesca deportiva.

1 Alcaldía municipal de Bahía Solano y Fundación Plan. (2012). Estrategia municipal de respuesta a emergencias. "Comunidades e instituciones coordinadas y preparadas para responder a desastres en el municipio de Bahía Solano". Fundación Plan PROYECTO DIPECHO VII. Alcaldía municipal de Bahía Solano, Chocó, Colombia.

2 Climate-data.org. (2022). Clima Bahía Solano (Colombia). Recuperado el 5 de enero de 2022 de https://es.climate-data.org/america-del-sur/colombia/choco/bahia-solano-31601/.

3 Gentry, A. H. (1986). Species richness and floristic composition of Choco Region plant communities. Caldasia, 15(71-75), 71–91. Recuperado a partir de https://revistas.unal.edu.co/index.php/cal/article/view/35010.

4 Myers, N. (1988). "Threatened biotas: "Hot spots" in tropical forests". Environmentalist. 8: 187–208. doi:10.1007/BF02240252.

5 Alcaldía Municipal de Bahía Solano. (2005). Proyecto de Acuerdo del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bahía Solano.

6 Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). Censo Nacional de población y vivienda (CNPV) por total, cabecera y rural, nacional. Recuperado el 2 de julio de 2021 de https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#!/.

7 Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2014). Censo Nacional Agropecuario (CNA), Anexos municipales.

1

2

3

4

Alibertia patinoi
(Cuatrec.) Delprete & C.H.Perss.

BOROJÓ, BOROJO DEL PACÍFICO, BOROJÓ MONTANO

Alibertia patinoi

USOS:

Su nombre proviene del dialecto cítara que significa árbol de cabeza colgante. Arbusto que puede alcanzar de 3 a 6 metros de altura, con tallo erecto, hojas decusadas y coriáceas con estípulas definidas. Es una especie dioica; es decir, que tiene flores masculinas y femeninas en diferentes individuos. Los individuos masculinos se caracterizan por formar una inflorescencia en racimo de color crema y los individuos femeninos forman una flor solitaria de color crema, que posteriormente formará el fruto[1]. El fruto es una baya carnosa de 7 a 12 centímetros de diámetro, generalmente achatada en el ápice de color verde y cambia a marrón claro cuándo madura[2]. Se distribuye en los departamentos de Antioquia, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, Nariño, Putumayo, Valle del Cauca[3].

El fruto del Borojó es comestible y ha sido usado ampliamente en el Pacífico colombiano en la elaboración de jugos, chichas (bebida fermentada alcohólica), jaleas, mermeladas, compotas[4], también es usado como medicina en el tratamiento de afecciones bronquiales y de riñones; así mismo, en el control de la hipertensión arterial y la anemia, para cicatrizar heridas y mejorar la visión. También se considera que el fruto tiene propiedades afrodisíacas[1]. Se tienen reportes de que los indígenas Wounaan y Emberas, utilizan el fruto del borojó como parte del ritual de embalsamar cadáveres, y en la iniciación de la pubertad con la elaboración de una chicha[2].

Autor: Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Lasso, N. 2020. El borojó, un fruto con sabor a litoral pacífico. Programa de Agronomía. Información práctica basada en investigaciones. Universidad del Pacífico.

2 Restrepo, J. 2007. Borojó. Universidad del Valle. Cali. Recitela. Vol 7, N2.

3 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co.

4 Arenas, E., Cuellar, H. y De la cruz, G. 1985. El "Borojó", Borojoa patonoi Cuatr., cultivo promisorio para el trópico húmedo colombiano. Acta Agron. Vol 35 (1) 106-116.

FOTOS: 1. **2**. Mateo Fernández, **3**. Luis Mosquera, **4**. Germán Torres

Bactris gasipaes Kunth

CHONTADURO, CACHIPAY Y PEJIBÁ

Bactris gasipaes

USOS:

Palma solitaria o cespitosa, que puede alcanzar los 18m de alto, cubierta con espinas de color negro, de aproximadamente 15cm de largo[1]. Hojas pinnadas y arqueadas formando una corona muy densa, con un raquis de 3,5m de largo, con indumento blanquecino, y con espinas en el envés[2]. Inflorescencia interfoliar en racimos[1], usualmente sin espinas o con pocas espinas cortas[2]. Las flores de color amarillo o crema[3]. El fruto cónico de color rojo, amarillo y verde, con una longitud de 49,58 mm[4]. Esta palma se distribuye de forma nativa desde Costa Rica y Honduras hasta Brasil[5]. En Colombia se tienen registros en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Arauca, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima, Valle y Vaupés[6].

El principal uso del chontaduro es como alimento, por su alto valor nutricional. Se consume el fruto y también el palmito, en diferentes presentaciones. Del fruto se hacen harina y fritos, obtienen aceite y elaboran una chicha (bebida fermentada alcohólica), ampliamente consumida en la región amazónica[1]. Es considerada una planta con alta importancia cultural en los pueblos amerindios. También se utiliza el tallo para construcciones y elaboración de herramientas. Los indígenas Emberas lo usan para tallar el bastón de los Jaibanás o curanderos. Adicionalmente, de las hojas se puede extraer un tinte verde que se utiliza para darle color a los tejidos[2].

Autor: Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

VU Vulnerable

1 Montufár, R. y Rosas, J. 2013. Capítulo 3. CHONTADURO/CHONTILLA (Bactris gasipaes). En: Palmas ecuatorianas: Biología y uso sostenible. Pontificia Universidad Católica de Ecuador. Primera edición.

2 Galeano, G. y R. Bernal. Palmas de Colombia. Guía de Campo. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 688 p.

3 Escobar, C., Zuluaga, J., Rojas, J., Yasno, C. y Cardenas, C. 1998. El cultivo de chontaduro (Bactris gasipaes H.B.K), para fruto y palmito. Corpoica y Pronatta. Bogotá.

4 Reyes, R. Bastidas, S. y Peña, E. 2000. Caracterización de frutos de chontaduro (Bactris gasipaes K.) de la región de Timaco, Colombia. Revista De Ciencias Agrícolas, 17(1).

5 Plants of the world online (POWO), accedido en 2022. Royal botanical gardens Kew. https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:668510-1

6 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

FOTOS: 1. Melissa Delzio (CC), **2**. Mateo Fernández

Bixa orellana
L.

ACHIOTE, ACHOTE, BIJA

Bixa orellana

USOS:

Árbol de hasta 6m de altura[1] con hojas simples, alternas, de forma ovada y con pubescencia. Tallo cilíndrico, de corteza fisurada de color marrón claro[2]. La inflorescencia puede medir de 15 a 25 cm de largo, su eje tiene una pubescencia de color rojizo a marrón[3], las flores son de color blanco o rosado y el fruto es una cápsula ovoide con pelos gruesos espinosos de color rojo. Las semillas son de forma casi triangular, están cubiertas por un arilo de color rojo o anaranjado que produce una sustancia tintórea[1]. Esta especie es nativa de México y la América tropical[4]; se distribuye desde los 0 a los 2500 msnm. En Colombia se tienen registros en todo el territorio nacional, excepto en la Guajira y el Guainía[5].

El principal uso de esta planta es como colorante para diferentes industrias; por ejemplo la de alimentos, de textiles y de cosmética[2]. También es utilizada a manera de condimento para saborizar platos[1]. De la semilla se puede extraer un aceite con propiedades antioxidantes altamente apreciado para la fabricación de productos cosméticos entre ellos jabones, cremas y lociones[2].

Adicionalmente, la planta tiene usos medicinales para tratar enfermedades como lo es la diabetes[6], hipertensión arterial, colesterol, hepatitis y problemas digestivos[1]. Ayuda a tratar los riñones y la próstata, así como inflamaciones dérmicas y vaginales. Además es cicatrizante[7]. Con las hojas se puede hacer un cataplasma para aliviar el dolor de cabeza y en infusión como expectorante. El líquido de las hojas exprimidas sirve para tratar la hinchazón de ojos y la epilepsia. El fruto y las hojas son empleados como antídoto para la yuca brava (*Manihot esculenta*) y para la mordedura de serpiente[8].

Autor: Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Devia, J. y Saldarriaga, L. 2002. Planta piloto para obtener colorante de la semilla del achiote (Bixa orellana). REVISTA Universidad EAFITVol. 39. No. 131. 2003. pp. 8-22.

2 Lourido Pérez, Hetzel de la C., & Martínez Sánchez, Gregorio. (2010). La Bixa orellana L. en el tratamiento de afecciones estomatológicas, un tema aún por estudiar. Revista Cubana de Farmacia, 44(2), 231-244.

3 Rivera, D y Flores, E. 1988. Morfología floral del achiote, Bixa orellana L. (Bixaceae). Rev. Biol. Trop. 36 (2B): 499-509, 1988.

4 Plants of the world online (POWO), accedido en 2022. Royal botanical gardens Kew. https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:668510-1

5 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co.

6 Acosta-Diaz, L. Victorero-Cabrera, G. Cruz-Pérez, L. 2002. Uso de la medicina tradicional natural en pacientes diabéticos con afecciones podológicas. La bixa. Revista Cubana de Tecnología de la Salud. http://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/290

7 Quiñones, X. y Romero, Y. 2014. El achiote Bixa orellana L. como posible alternativa productiva para el Departamento del Meta. Rev Sist Prod Agroecol. 5: 1.

8 Silva, H. Ríos, F. Instituto de Medicina Tradicional (IMET)-Instituto Peruano de Seguridad Social (IPSS). Bixa orellana L. Un Antiinflamatorio Milenario. Iquitos: IMET-IPSS; 1996. p. 24-33, 44-45

FOTOS: Mar Palanca

1

2

3

4

Calathea lutea

(Aubl.) E.Mey. ex Schult.

BIJAO, BIHAO, HOJABLANCA

Calathea lutea

USOS:

El bijao fue priorizado por las comunidades en los tres sitios pilotos estudiados en este proyecto. Es una hierba arbustiva de hasta 3 m de altura. Tiene hojas basales y caulinares, grandes y con el envés blanco-pruinoso, con inflorescencias caulinares de hasta ocho inflorescencias cilíndricas, con brácteas en espiral, elípticas, verdes a vinotinto[1]. Se distribuye en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima y Valle del Cauca[2].

El bijao es una especie considerada medicinal[3] y fuente de tintes o taninos[4]. Se usa tradicionalmente para envolver alimentos, las fibras se usan para elaborar artesanías[5,6] y la cera del envés de las hojas es una alternativa útil en la fabricación de betunes, ceras para pisos y muebles[1]. Además, la cera de esta especie se ha usado en la elaboración de patrones en odontología[7]. Por otro lado, es una especie con importancia socio cultural para algunas comunidades, dado que tiene uso mágico-religioso[8].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Corantioquia y Jardín Botánico de Medellín. 2007. Identificación, caracterización del hábitat, conservación y uso de plantas de la familia Maranthaceae en la Jurisdicción de Corantioquia.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co.

3 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 2567 registros, aportados por: Castellanos, C. (Contacto del recurso), Valderrama, N. (Creador del recurso, Autor), Bernal, Y. (Autor), García, N. (Autor).

4 Cárdenas, D., & Ramírez, J. G. (2004). Plantas útiles y su incorporación a los sistemas productivos del departamento del Guaviare (Amazonia Colombiana). Caldasia, 26(1), 95-110.

5 Linares, E. L. (1994). Inventario preliminar de las plantas utilizadas para elaborar artesanías en Colombia. Universitas Scientiarum, 2(1), 7-43.

6 Peñuela Recio, L., Castro Lima, F., & Ocampo Peñuela, N. (2011). Reservas Naturales del nodo Orinoquia en su rol de Conservación de la Biodiversidad. Horizonte Verde.

7 González, L & Rojas, G.1980. Revisión bibliográfica del Bihao Calathea lutea (Aubl.) G.F.W. Meyer. Trabajo de grado, Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Biología. Bogotá.

8 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2013). Servicios ecosistémicos de especies de fauna y flora presentes en la Orinoquía colombiana. 128 registros, aportados por: Salgado, B. (Contacto del recurso), Gutiérrez, J. (Creador del recurso), Bernal, M. (Proveedor de metadatos). Versión 8.0. http://i2d.humboldt.org.co/ceiba/resource.do?r=orinoquia_faunaflora_is_2014

FOTOS: 1. Mónica Flórez, **2**. **3**. **4**. Mateo Fernández

Dipteryx oleifera
Benth.

CHOIBÁ, ALMENDRO

Dipteryx oleifera

USOS:

Árbol de alta a mediana altura. Con hojas de hasta 40 cm de largo, flores de color morado a rosadas y frutos en drupa, que incluyen una nuéz en su interior[1]. Se encuentra en el Bosque Tropical Húmedo y Muy Húmedo Tropical[1]. La especie se encuentra distribuída desde Nicaragua hasta Ecuador. En Colombia, se encuentra localizada en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Chocó y Córdoba, a una elevación de 5 a 400 msnm[2].

Sus semillas son muy útiles como alimento por su alto contenido nutritivo, ya sea como aceite agregado, semillas o nueces tostadas, secas o trituradas para comerlas directamente o para realizar alguna bebida, como lo es el tradicional "Choibalate", una bebida típica con chocolate preparada localmente en la región del Pacífico chocoano[3, 4, 5, 6]. El choibá tiene una madera dura y duradera, y se usa en la elaboración de pisos, construcción naval, embarcaciones, máquinas y equipamiento deportivo[6]. El aceite extraído de sus frutos y semillas también puede ser utilizado para la producción de jabones, y debido a su flores vistosas, puede usarse como planta ornamental[6].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Missouri Botanical Garden. (2014). Tropicos database. St. Louis, Missouri, USA: Missouri Botanical Garden. http://www.tropicos.org/

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2019). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 García Castro, N. J. (2011). Plantas nativas empleadas en alimentación en Colombia. Instituo de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt. http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/31275

4 Zapata, A., Cogollo, A., & Rojano, B. (2013). Potencial nutracéutico del aceite de la almendra de choibá o almendro de montaña (*Dipteryx oleifera* Benth.). *Revista Cubana De Plantas Medicinales, 18*(3), 368-380.

5 Piedrahita, A., Peñaloza, J., Cogollo, A., & Rojano, B. (2015). Kinetic Study of the Oxidative Degradation of Choibá Oil (Dipteryx oleifera Benth.) with Addition of Rosemary Extract (*Rosmarinus officinalis L.*). *Food And Nutrition Sciences, 6*(5), 466-479. https://doi.org/10.4236/fns.2015.65048

6 Fließwasser, S. (2014). Dipteryx oleifera Benth, Plant Species Factsheet (p. 6).

FOTOS: Mateo Fernández

1

2

3

4

Cocos nucifera L.

COCO, COCOTERO

Cocos nucifera

USOS:

Es una palma solitaria de hasta 20 m de altura, con anillos espaciados irregularmente y fisuras verticales[1]. Las copas maduras de las palmas de coco pueden tener hasta 36 hojas. Las hojas son pinnadas, cada una puede medir aproximadamente 6,5 m de largo[2]. La inflorescencia es interfoliar, de ramificación simple y de hasta 1 m de largo[3]. La fruta es una drupa de tres caras con forma ovoide o casi esférica y con una textura fibrosa de color marrón claro de hasta 30 cm de largo; al interior contiene una única semilla[4] que tiene un endospermo en dos fases: una sólida, que es bastante carnosa de color blanco y una líquida de color blancuzco conocida como “agua de coco”[3]. Es una planta ampliamente distribuida y cultivada en los países tropicales. En Colombia se puede encontrar en todo el territorio nacional[5].

El coco tiene múltiples usos, en Colombia el uso con mayor relevancia es como alimento. Con el endospermo se realizan diversidad de preparaciones; además se extrae el aceite de coco[2]. El endospermo líquido es usado como bebida refrescante. La fibra del coco se usa para hacer colchones, esteras, escobas, bolsas, materas y como combustible[1]. El fruto también sirve para la elaboración de artesanías. Las hojas de la palma se usan para el techado[1] en ciertas regiones y para hacer sombreros y adornos. También se consume el palmito y se usan las hojas como medicinal para aclarar la voz[2].

Autor: Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Parrotta, John A. 1993. *Cocos nucifera* L. Coconut, coconut palm, palma de coco. SO-ITFSM-57. New Orleans, LA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station. 7 p.

2 Galeano, G. y R. Bernal. Palmas de Colombia. Guía de Campo. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 688 p.

3 Granados Sánchez, D., López R>os, G. F. Manejo de la palma de coco (*cocos nucifera* L.) en México. Revista Chapingo. Serie Ciencias Forestales y del Ambiente. 2002, 8(1), 39—48. ISSN: 2007-3828.

4 Henderson, A., Galeano, G. & Bernal, R. 1995. Field guide to the palms of the Americas. Princeton University Press, New Jersey.

5 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co.

FOTOS: 1.Lauren Gutiérrez (CC), **2**. John Ibañez (Instituto Humboldt), **3**. James St. John (CC) **4**. Monica Florez

1

2

3

4

Genipa americana
L.

JAGUA, CARUTO, HUITO

Genipa americana

USOS:

Es un árbol caducifolio o que pierde sus hojas anualmente. Mide de 15 a 25 m de altura, con hojas simples y opuestas decusadas. La inflorescencia es en racimo, con un ligero aroma que suele colgar en el extremo de las ramas. La flor es de buen tamaño (4cm) de color amarillo claro. El fruto es una baya comestible de aproximadamente 7cm de largo y de 5 cm de ancho, de color marrón con una textura áspera[1]. La semilla es elipsoide y fibrosa, puede llegar a medir 8,5mm de largo, de color blanco, que oxida negro al secar y con endospermo presente[2]. Es originaria del noreste de Sudamérica y se distribuye en el neotrópico desde México hasta Argentina. En Colombia se encuentra en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Arauca, Bolívar, Caquetá, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima, Valle, Vaupés y Vichada[3].

La madera se utiliza en construcciones, con ella se elaboran barriles, culatas de escopetas, carretas, hormas de zapatos y mangos de herramientas[2]. Los frutos son comestibles, se utilizan en la preparación de jugos, jaleas, dulces y licores. Los indígenas Emberá del pacífico colombiano extraen la tinta de la fruta inmadura, para hacer tatuajes con los que adornan el cuerpo[4]. El tinte también se utiliza para teñir fibras de color azul-negro. En medicina, tradicionalmente se ha empleado para tratar heridas y úlceras, y para remover el pez parasítico de la América del Sur de tamaño extremadamente pequeño (*Vandellia sp.*) que penetra los orificios del cuerpo humano[1].

Autor: Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Francis, John K. 1993. Genipa americana L. Jagua, genipa. SO-ITF-SM-58. New Orleans, LA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station. 5 p.

2 Montero, I., Barrera, J., Benavides, B. y Lucena., A. 2016. Fichas técnicas de especies de uso forestal y agroforestal en la Amazonia colombiana. Instituto Amazónico de investigaciones científicas SINCHI. Bogotá. D.C.

3 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogolantasdecolombia.unal.edu.co.

4 Rosique, J., Gálvez, Aída., Turbay, S., Domicó, N., Domicó, A., Chavarí, P., Domicó, J., Alzate, F., Navarro, J., y Rojas., S. 2020. Todos en el mismo pensamiento: Las relaciones del pueblo Embera con los sitios sagrados de los resguardos de Polines y Yaberaradó en Chigorodó (Antioquia). Tabula Rasa, (36), 201-222. Epub February 26, 2021.https://doi.org/10.25058/20112742.n36.08

FOTOS: 1. **2**. Mauricio Mercadante (CC), **3**. Mar Palanca, **4**. Mateo Fernández

Oenocarpus bataua
Mart.

MIL PESOS, SEJE, MILPE

Oenocarpus bataua

USOS:

Palma solitaria, que puede llegar a medir 25 m de alto, con tallo liso y nudos notorios. Corola con aspecto de plumero[1], puede tener hasta 17 hojas, el raquis de cada hoja puede medir hasta 6m de largo, las pinnas de la hoja son blanquecinas en el envés, la vaina es de color verde oscura y se puede tornar violeta[2]. La inflorescencia es infrafoliar y tiene forma de cola de caballo de color crema o amarillo claro. El fruto es de color negro-violaceo agrupado en racimos y de forma ovoide, puede llegar a medir 4,5 cm, la semilla presenta numerosas fibras[1]. Se distribuye desde Panamá hasta el centro de Suramérica[3]. En Colombia es una palma de gran abundancia en bosques húmedos y en los llanos de Colombia[4]. Se encuentra en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Arauca, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Risaralda, Santander, Valle, Vaupés y Vichada[5].

De esta palma se puede obtener una bebida llamada leche o chicha[1], la cual se consigue al macerar los frutos en agua tibia, también se puede extraer un aceite que es comparable con el aceite de oliva[2]. Este aceite es usado con propiedades medicinales para aliviar la tos[1], y enfermedades pulmonares; también es utilizado en la industria cosmética. Con las hojas se pueden elaborar techos y artesanías; además, los pueblos indígenas de la Amazonía y el Pacífico en Colombia fabrican “catumares o catrijanas”, que son bolsos para transportar carga en el monte. Además, con la vaina se realizan dardos para las cerbatanas. Los cogollos también se consumen como palmito[2].

Autor: Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Montero, I., Barrera, J., Benavides, B. y Lucena., A. 2016. Fichas técnicas de especies de uso forestal y agroforestal en la Amazonia colombiana. Instituto Amazónico de investigaciones científicas SINCHI. Bogotá. D.C.

2 Galeano, G. y R. Bernal. Palmas de Colombia. Guía de Campo. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 688 p.

3 Plants of the world online (POWO), accedido en 2022. Royal botanical gardens Kew. https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:668510-1

4 Henderson, A., Galeano, G. & Bernal, R. 1995. Field guide to the palms of the Americas. Princeton University Press, New Jersey.

5 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co.

FOTOS: Mateo Fernández

1

2

3

4

Phytelephas macrocarpa
Ruiz & Pav.

TAGUA, YARINA

Phytelephas macrocarpa

USOS:

Es una palma solitaria, con tallo subterráneo, o postrado sobre el suelo, cubierto por las vainas de las hojas viejas[1]. La corona puede tener hasta 30 hojas pinnadas y erguidas con una longitud de 8m y la vaina puede tener 100 cm de largo[2]. Las inflorescencias son interfoliares; la inflorescencia masculina mide hasta 1,5 m y la femenina un poco más larga de hasta 2m[1], las flores son de color crema a marrón oscuro. La infrutescencia es casi esférica con un diámetro de 30cm, el fruto es ligeramente redondeado con protuberancias de color marrón[3]. Internamente el fruto tiene una carnosidad de color blanco, cuando los frutos son tiernos tiene un endospermo líquido conocido como "agua de coco". Las semillas son duras y tienen forma ovoide de color blanco[2], por sus características es considerada el marfil vegetal[1]. Se distribuye en Panamá, Colombia y la Amazonia. En el país se puede encontrar desde los 0 a los 1700m, en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Boyacá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Santander, Tolima, Valle[4].

La tagua tiene diversos usos, el más relevante es la fabricación de objetos artesanales con su semilla[2]. Fue una de las especies con mayor utilidad en los siglos XIX y XX, para la fabricación de botones, utensilios y artículos decorativos[1]. La alta demanda ocasionó que la parte norte de la costa Pacífica y el Urabá fueran poblados para su cultivo y explotación[1]. Las hojas son utilizadas para hacer techos, cestos y fibras[5], también se emplea en alimentación, consumiendo la parte líquida del fruto como bebida y en ocasiones se obtiene un palmito alimenticio[3].

Autor: Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NT Casi Amenazada

1 Galeano, G. y R. Bernal. Palmas de Colombia. Guía de Campo. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias-Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 688 p.

2 Espín, G. 2017. "Caracterización morfológica de la tagua Phytelephas macrocarpa en el bosque húmedo de la mana". Universidad técnica de Cotopaxi. Facultad de ciencias agropecuarias y recursos naturales. Carrera de ingeniería en medio ambiente. Latacunga – Ecuador.

3 Barfod, A. 1991. A monographic study of the subfamily Phytelephantoideae. (Arecaceae). Opera Botanica 105.

4 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

5 Do Nascimento, S. y Oliveira, D. 2017. Seed germination at different stratification temperatures and development of Phytelephas macrocarpa Ruiz & Pavón seedlings. J. Seed Sci. 39 (01).

FOTOS: 1. **2**. Mateo Fernández, **3**. Scott Zona (CC), **4**. Mar Palanca

Vanilla planifolia
Andrews

BEJUQUILLO, VAINILLA

Vanilla planifolia

USOS:

Orquídea trepadora que alcanza más de 35 m de altura. Tiene hojas alternas que se extienden en toda su longitud. Las hojas son coriáceas, alargadas, y de color verde oscuro[1]. Las inflorescencias contienen flores de vida corta que surgen sucesivamente de las axilas de las hojas o escamas. Sus flores son grandes y atractivas, la mayoría con una fragancia dulce. Sus tépalos son de colores que van del blanco, verde, amarillo al crema. El fruto es una cápsula con forma alargada y carnosa en forma de vaina, que desprende un fuerte aroma[1]. Es originaria de los bosques húmedos desde México hasta Colombia, presente en toda Centroamérica. Ha sido cultivada en muchas zonas tropicales[2], ya que ha sido hasta ahora una especie muy atractiva en el mercado mundial.

Las semillas de vainilla contienen un compuesto llamado vainillina, muy aromático y saborizante. Puede usarse para darle sabor a bebidas, postres, helados y productos de repostería[3]. Tiene propiedades medicinales, pues esta planta se usa como carminativo, emenagogo y afrodisiaco. Los aztecas de Centroamérica lo usaban para tratar las náuseas. Además tiene propiedades antioxidantes[4]. Tiene también usos cosméticos, debido a que se le atribuye la capacidad protectora de la piel y para evitar su envejecimiento. Asimismo, puede usarse para aromatizar jabones y otros productos[1].

La pérdida de su hábitat y de polinizadores naturales la han puesto bajo Peligro de extinción (EN) en su rango de distribución, además por la reducción de sus poblaciones[3].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

EN En Peligro

1 Bravo, K., Quintero, C., Agudelo, C., García, S., Bríñez, A., & Osorio, E. (2020). CosIng database analysis and experimental studies to promote Latin American plant biodiversity for cosmetic use. Industrial Crops And Products, 144. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.112007

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2019). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Ken Fern. (2020). Tropical Plants Database.Recuperado de tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Manihot+esculenta

4 Bulpitt, C. J. (2005). The uses and misuses of orchids in medicine. Qjm, 98(9), 625-631.

FOTOS: 1. **2**. Mateo Fernández, **3**. Ariel Rodríguez-Vargas (CC)

BECERRIL | Cesar

Becerril es un municipio ubicado en el centro-oriente del departamento del Cesar, a 80 km al sur de Valledupar. Los límites del municipio son: al este la Serranía del Perijá, al norte el municipio Agustín Codazzi, al sur el municipio La Jagua de Ibirico y al oeste el municipio El Paso. La Serranía del Perijá abarca gran parte del municipio, se extiende por un área de 16.500 km^2, tiene una vertiente occidental en Colombia con prevalencia del Bosque Seco Tropical (BST), y es el punto más septentrional de la Cordillera oriental de Colombia[1,2,3].

El municipio de Becerril cuenta con una población de 21.611 habitantes, distribuidos en dos distritos (Estados Unidos y La Guajirita) y 57 veredas. La población es 74,61% urbana y 25,39% rural[4]. En la zona rural predominan los habitantes de la Etnia Yukpa, quienes representan el 12,4% de la población del municipio. En el municipio existen áreas de bosques naturales (bosque seco y húmedo tropical), tierras destinadas a la agricultura, distribuidas en pastos, rastrojos, cultivos agrícolas e infraestructura agrícola[5]. Otras actividades económicas principales del municipio incluyen la ganadería y la minería a cielo abierto, principalmente de carbón.

[1] Forero, S.A. (1970). Estratigrafía del Precretácico en el flanco occidental de la Sierra de Perijá. Geol. Colombiana 7:7-77.

[2] Rivera-Díaz, O. (2001). Caracterización florística y fitogeográfica de la Serranía de Perijá, departamentos de Cesar y La Guajira, Colombia. Tesis Magíster Biología, Universidad Nacional de Colombia; 324 pp.(inéd.).

[3] Rivera-Díaz, O. & J.L. Fernández-Alonso. (2003). Análisis corológico de la flora endémica de la Serranía de Perijá, Colombia. Anales. Jard. Bot. Madrid 60(2): 347-369.

[4] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). Censo Nacional de población y vivienda (CNPV) por total, cabecera y rural, nacional. Recuperado el 2 de julio de 2021 de https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#!/.

[5] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2014). Censo Nacional Agropecuario (CNA), Anexos municipales.

Anacardium excelsum

(Bertero & Balb. ex Kunth) Skeels

CARACOLÍ Y ESPAVÉ

Anacardium excelsum

USOS:

El caracolí es un árbol que alcanza hasta los 40 metros de altura y 3 metros de diámetro. La corteza del tronco es de color gris a negro agrietada. La corteza interior es gruesa, de color rosado y algo resinosa, con olor parecido a la trementina. Presenta hojas coriáceas de 14 a 30 centímetros de largo y de 5 a 12 cm de ancho. Presenta flores pequeñas, en panículas terminales de 15 a 35 cm de largo, poco notorias, abiertas, de color crema o blancas[1], Se distribuye en Colombia en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar, Chocó, Cundinamarca, La Guajira, Huila, Magdalena, Quindío, Santander, Tolima y Valle del Cauca[2].

Es una especie con madera liviana pero de fácil trabajo, la cual es utilizada en construcción (interiores), utensilios, muebles (estructura), cajas[1], pilones y canoas[3]. Se considera medicinal pues se emplea para sanar cicatrices[3, 4] y alimenticia pues su fruto es comestible[5]. Del tallo se extrae una resina que sustituye la goma arábiga, y de la piel de la fruta un aceite para preparar barnices y lacas, así como insecticida[6]. Además, de esta planta se extraen colorantes o taninos[7]. También se considera una especie ornamental y útil para recuperar áreas degradadas y como barrera rompevientos[8].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Morales G.A. 2016. Plan de manejo y conservación del Caracolí (Anacardium excelsum) en la jurisdicción CAR. Bogotá, Colombia, 47 pp.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Carona, B. (2017). Determinación de los usos de la vegetación en una unidad forestal en la Reserva de Sasardí municipio de Acandí, Chocó (Tesis de pregrado). Universidad nacional abierta y a distancia.

4 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 2567 registros, aportados por: Castellanos, C. (Contacto del recurso), Valderrama, N. (Creador del recurso, Autor), Bernal, Y. (Autor), García, N. (Autor).

5 García Castro, N. J. (2011). Plantas nativas empleadas en alimentación en Colombia. Instituo de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt.

6 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). *100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes del bosque seco.* (1ra ed.). Panamericana.

7 Giraldo, C., Rodríguez, A., Chamorro, F. J., Obregon, D., Montoya, P., Ramirez, N., . . . Nates-Parra, G. (2011). Guía ilustrada de polen y plantas nativas visitadas por abejas: Cundinamarca, Boyacá, Santander, Sucre, Atlántico y Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Universidad Nacional de Colombia.

8 Universidad EIA. 2014. Catálogo virtual del Valle de Aburrá. Recuperado de https://catalogofloravalleaburra.eia.edu.co/species/1

FOTOS: Germán Torres

1

2

3

Attalea butyracea

(Mutis ex L.f.) Wess.Boer

PALMA DE VINO, CORÚA, CURÚA

Attalea butyracea

USOS:

Palmera corpulenta con tallo solitario de 25 m de altura y hasta 70 cm de diámetro. Con flores masculinas de color blanco-amarillo y flores femeninas de hasta 15 de color blanco amarillo. Frutos elipsoides de 5-9 cm de largo, amarillos o amarillo anaranjado, que contiene 1-3 semillas angostas y aceitosas, de hasta 3.5 cm de largo. Hojas de 22 a 40, de 6 a 12 m de largo, y las inflorescencias se desarrollan entre las hojas[1]. Se distribuye desde México a Brasil y Bolivia. En Colombia se encuentra en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, La Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima, Valle, Vaupés, y Vichada, desde el nivel del mar a los 1000 m de elevación[2].

Planta usada como medicinal[1,3] y alimenticia[4,5], dado que de la planta se consumen nueces, gomas, mucílagos o resinas[6], azúcares, aceites y grasas. Se utiliza para elaborar bebidas, como el vino, a partir de su savia dulce[1], y el palmito es alimenticio[6]. Los frutos son alimento para la fauna, y en la Amazonía la palma también se emplea para criar al insecto mojojoy. La especie también tiene usos como material, como fibras para elaborar artesanías y techos, como lo son jarrones, sombreros y bolsos. El aceite de la semilla también se usa para cosmética y combustble[1]. Además, la especie tiene usos ambientales, como especie útil en sistemas silvopastoriles. Finalmente, de la palma se extrae látex y esta tiene usos sociales o mágico-religiosos, pues las hojas se usan para hacer arreglos durante la semana santa[1].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Bernal R, Galeano G y Olivares I. (2013). Cosechar sin destruir - Aprovechamiento sostenible de palmas colombianas. Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 244 p.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2019). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 3280 registros, aportados por: Castellanos, C. http://humboldt.org.co/es/component/k2/item/393-pautas-para-el-conocimiento-conservacion-y-uso-sostenible-de-las-plantas-medicinales-nativas-en-colombia-estrategia-nacional-para-la-conservacion-de-plantas

4 Diago, D. L., & Castro, N. J. G. (2021). Frutos silvestres comestibles de Colombia: diversidad y perspectivas de uso. Biota Colombiana, 22(2), 16-55.

5 Mesa, L. & Galeano G. (2013). Usos de las palmas en la Amazonía Colombiana. Caldasia, 35(2), 351-369.

6 García Castro, N. J. (2011). Plantas nativas empleadas en alimentación en Colombia. Instituo de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt. http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/31275

FOTOS: 1. **2**. Reinaldo Aguilar (CC), **3**. Alejandro Bayer (CC)

Bactris guineensis

(L.) H.E.Moore

LATA DE COROZO, LATA HEMBRA, COROZO DE LATA, TAMAQUITO, COROCITO, PALMA DE LATA, LATA SABANERA, PALMA DE COROZO Y UVITAELATA.

Bactris guineensis

USOS:

Es una especie de palma espinosa nativa de Colombia, con crecimiento cespitoso que llega a crecer hasta los 4 m de alto[1]. Se distribuye desde Nicaragua a Venezuela[2]. En Colombia se encuentra en los departamentos de Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre, desde el nivel del mar hasta los 300 m de elevación[2]. Está asociada a espacios abiertos e iluminados, e inclusive degradados, de tierras bajas, en las orillas de lagos y pantanos y en suelos arcillosos con inundaciones recurrentes[1].

Considerada como una de las más importantes en términos de uso en la región del Caribe colombiano, esta especie es comestibles[1]; y utilizada para agroforestería[1] y como medicinal[3]. Los frutos del corozo de lata se usan para la preparación de alimentos y bebidas gracias a sus propiedades antioxidantes[3]; y en la elaboración de instrumentos musicales, como lo es la guacharaca, un instrumento usado en la música vallenata[1]. De igual forma, se emplea para la elaboración de techos[3], muros, cercas, ventanas y puertas, y las palmas se siembran como cercas vivas en la región del Caribe[1]. Sus macollas espinosas hacen de refugio para la vida silvestre, pues en ella germinan hierbas, arbustos y árboles y encuentran refugio numerosas especies de la fauna silvestre. Sus frutos constituyen una fuente de alimento importante para distinos animales, especialmente para las aves[4].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Bernal R, Galeano G y Olivares. (2013). Corozo de lata. Cosechar sin destruir - Aprovechamiento sostenible de palmas colombianas. Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 244 p.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). *100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes del bosque seco.* (1ra ed.). Panamericana.

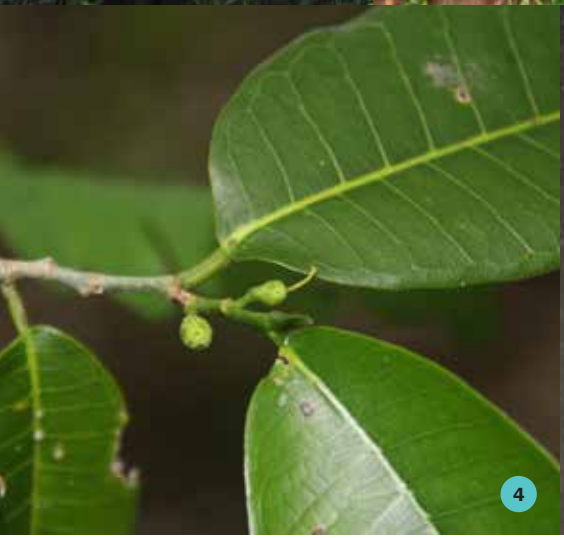
4 Galeano, G., A. C. Estupiñán-González & R. Bernal. 2015 Corozo de lata (Bactris guineensis), planta niñera del Caribe colombiano. En preparación.; "Galeano G, Bernal R, Estupiñán A, Vásquez A, Brieva E & García N. S.f. Biología y dinámica poblacional del corozo de lata (Bactris guineensis: Arecaceae) en el Caribe colombiano. Programa Paisajes de Conservación-Caribe. USAID, PNN, MADS, Patrimonio natural.

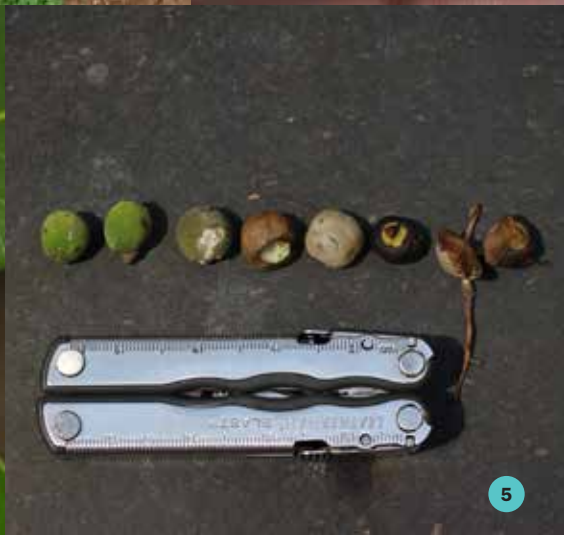
FOTOS: Mateo Fernández

1

2

3


4


5

Brosimum alicastrum Sw.

GUÁIMARO, SANDE

Brosimum alicastrum

USOS:

Árbol nativo de Colombia con fruto amarillento, tronco recto de color gris a pardo, y hojas subcoriáceas color verde[1]. Se distribuye en tierras bajas hasta una elevación de 1250 m, en los valles interandinos y la llanura Caribe de Colombia[2]. El guáimaro está asociado a bosques conservados en los ecosistemas de bosque húmedo tropical, bosque muy húmedo tropical y bosque seco tropical[1].

Es una especie maderable, con la que elaboran herramientas de trabajo, y cuyos frutos son alimenticios[1.]] para elaborar bebidas[3] y harinas[4] y el exudado de su tronco se usa para fabricar chicle[5]. La planta es considerada medicinal, pues el látex se usa como purgante, para curar heridas[1] y como anestésico para la extracción de dientes[5]. Las hojas y el látex sirven como galactógeno, antitusivo, diurético, emenagogo y balsámico[5], y para tratar la tisis y enfermedades respiratorias[6]. Las infusiones de corteza se usan contra la diabetes, problemas ginecológicos (infertilidad) y para regular la menstruación[1]. La raíz de los árboles jóvenes se utiliza para tratar problemas de sangre y cardiovasculares[1]. Además, a partir de sus semillas se extraen aceites esenciales[7]. También se conoce que ayuda a controlar la erosión, conservar y recuperar terrenos degradados[7]. Asimismo, los frutos son consumidos por animales silvestres[8], y se utilizan como cebo para la cacería[1]; las hojas, frutos, flores y cogollos constituyen un importante alimento para el ganado[5]. Por otro lado, hace parte de algunos relatos y leyendas de origen de pueblos indígenas, como lo es la etnia Wayuu[9]. Además, es un alimento importante en la dieta y "pagamento" de comunidades indígenas, como lo son los Koguí, Arhuacos y Wiwas[1].

Autor: Germán Torres-Morales y Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

---

1 Flórez, M. 2017. Uso y Manejo de Brosimum alicastrum en una comunidad indigena de la sierra nevada de Santa Marta, Colombia. Tesis de Maestría. Universidad Nacional De Colombia. Facultad de Ciencias. Área curricular de Biología. Bogotá D.C.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Cárdenas, D., Marín, N., & Castaño, N. (2012). Plantas alimenticias no convencionales en Amazonía colombiana y anotaciones sobre otras plantas alimenticias. *Colombia Amazónica*, (5), 58-81.

4 Nuñez C, Dhondt M. 2009. Sistematización de experiencias de la producción, transformación y comercialización de la semilla del árbol de Masica. Honduras: Asociación nacional de fomento a la agricultura ecológica (ANAFAE). Proyecto Heifer internacional (PHI).

5 Palma, J. M., & González-Rebeles, C. (2018). Recursos arbóreos y arbustivos tropicales para una ganadería bovina sustentable. Ed. Universidad de Colima. Universidad de Colima-REDGATRO-CONACYT.

6 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). *100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes del bosque seco.* (1ra ed.). Panamericana.

7 Conabio. 1972. Flora Neotropica. Monograph 7: 170-171. http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/47-morac1m.pdf

8 Fernández-Lucero, M. 2021. Protocolo de uso y aprovechamiento del guáimaro (*Brosimum alicastrum*). Instituto de investigación en Recurso Biológicos Alexander von Humboldt.

9 Rocha, M. 2010. El sol babea jugo de piña: antología de las literaturas indígenas del Atlántico, el Pacífico y la Serranía del Perijá. Ministerio de Cultura.

FOTOS: 1. **2**. GermánTorres, **3**. **4**. Mateo Fernández

1

2

3

4

Enterolobium cyclocarpum
(Jacq.) Griseb.

CARITO, OREJERO, OREJERO PIÑÓN, CARACARO, CAROCARO, CARITO, OREJO, PIÑÓN DE OREJA, RIÑÓN

Enterolobium cyclocarpum

USOS:

Árbol de hasta 40 m de altura con copa ancha y extendida. Las flores son pequeñas, blancas y dispuestas en inflorescencias. Los frutos en vaina de forma de oreja son el rasgo más distintivo de esta especie[1]. Se distribuye en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Atlántico, Boyacá, Córdoba, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Santander, Sucre, Valle y Vaupés[2].

Los frutos del orejero son alimenticios y se usan para elaborar un dulce con la fruta extirpada. Para esta preparación, las semillas se ablandan en agua y se cuecen hervidas con panela, canela, clavo y nuez moscada[3, 4]. De forma similar, el arilo que recubre la semilla se cuece para hacer un malvavisco dulce como un caramelo[5]. Debido a su gran contenido nutricional, las hojas se utilizan como forraje de animales en sistemas agrosilvopastoriles[4]. La tambora, un tambor utilizado en la música folclórica de la región caribeña, se elabora con la madera de esta especie[5]. Las frutas en decocción se utilizan para tratar la inflamación de la garganta. Asimismo, la especie se emplea para fertilizar el suelo, ya que posee bacterias fijadoras de nitrógeno asociadas a las raíces, y sus frutos son consumidos por la fauna silvestre[4].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Cordero J. y Boshier D.H. (2003). Árboles de centroamérica un manual para extensionistas. Oxford Forestry Institute (OFI). Centro Agronómico, Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). P. 1079

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Cárdenas, D., Marín, N., & Castaño, N. (2012). Plantas alimenticias no convencionales en Amazonía colombiana y anotaciones sobre otras plantas alimenticias. *Colombia Amazónica*, (5), 58-81.

4 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). *100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes del bosque seco.* (1ra ed.). Panamericana.

5 Madriñán, S., & Mendoza, J. (2020). ExpoBosque Caribe: Botánica económica y saberes locales. Lanzamiento Portal Expobosque Caribe. Conferencia.

FOTOS: 1. **2**. **3**. Mateo Fernández, **4**. Sabina Bernal

1

2

3

4

Guazuma ulmifolia
Lam.

GUÁSIMO

Guazuma ulmifolia

USOS:

Pequeño árbol nativo de Colombia de 7 a 20 m de altura con pequeñas flores amarillas y frutos capsulares con protuberancias cónicas, y negros cuando están maduros[1]. La especie se encuentra silvestre y en cultivo. Está distribuida ampliamente en el bosque húmedo y seco[2], en las regiones de la Amazonia, Andes, Llanura del Caribe, Orinoquia, Pacífico, Valle del Cauca y el Valle del Magdalena, desde el nivel del mar a los 1800 msnm[3].

El guásimo se usa como medicina para tratar dolores de las articulaciones, heridas y abscesos de la piel[4,5,6], y problemas digestivos, como la diarrea[7]. En cosmética, se usa el extracto de la corteza, los frutos y las hojas para elaborar champús y acondicionadores para mejorar el brillo y textura del cabello, además de ser anticaspa y anticaída[8,9]. Su madera liviana es usada para leña y para elaborar artesanías. De sus semillas se extrae un pigmento de color azul y aceites esenciales[5]. El guásimo aporta sombrío y forraje al ganado, protección del suelo, y es alimento a especies de animales, a partir de sus frutos y follaje[10]. Además se ha usado como ornamental y como cerca viva[11,12]. De los frutos se elabora una bebida llamada guarapo, utilizado también para endulzar la chicha y la mazamorra[5].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Chízmar Fernández, C. (2009). Plantas comestibles de Centroamérica 1ª ed. Instituto Nacional de Biodiversidad, INBio. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica.

2 Francis, J. 1991. Guazuma ulmifolia Lam. Guácima. SO-ITF-SM-47. New Orleans, LA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station. 5 p.

3 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

4 Flórez, A., & Ubeimar, J. (2010). Reconocimiento e identificación de la flora etnomedicinal de las comunidades indígenas Senú de Necoclí (Urabá, noroccidente Colombiano). Botanica Complutensis, 34, 71-81.

5 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). 100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes del bosque seco. (1ra ed.). Panamericana.

6 Espitia Palencia, L. P, & Sarmiento Bernal, D. C. (2017). Caracterización de los Productos Forestales no Maderables del Bosque Seco Tropical Asociado a las Comunidades del Caribe Colombiano (Tesis de pregrado). Universidad distrital Francisco José de Caldas.

7 Ortiz, F. (1989). Botánica médica guahibo. plantas medicinales, mágicas y psicotrópicas utilizadas por los sikuani y cuiba (llanos orientales de colombia). Caldasia 16 (76): 14-22.

8 Fernandes, V., Petry, A., Martinez, R., Costa, E., & Pastore, F. (2005). Plantas da Amazônia para Produção Cosmética (1ra ed.). Universidade de Brasília (UnB).

9 Torres-Morales, G., Méndez, M. C. y Caleño. 2021. Plantas y Saberes de la Plaza Samper Mendoza. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto para la Economía Social (IPES). Bogotá D,C., Colombia. 224 pp.

10 Campos, J. 1988. El guásimo (Guazuma ulmifolia Lam.), especie forestal de uso múltiple para los trópicos húmedos. Informe Técnico. Casaf Ltda, Costa Rica.

11 Cárdenas, D., & Ramírez, J. G. (2004). Plantas útiles y su incorporación a los sistemas productivos del departamento del Guaviare (Amazonia Colombiana). Caldasia, 26(1), 95-110.

12 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2013). Servicios ecosistémicos de especies de fauna y flora presentes en la Orinoquía colombiana. 128 registros, aportados por: Salgado, B. (Contacto del recurso), Gutiérrez, J. (Creador del recurso), Bernal, M. (Proveedor de metadatos). Versión 8.0. http://i2d.humboldt.org.co/ceiba/resource.do?r=orinoquia_faunaflora_is_2014

FOTOS: 1. Dick Culbert (CC), **2**. David J. Stang (CC), **3**. **4**. Mateo Fernández

Melicoccus bijugatus
Jacq.

MAMONCILLO, MAMÓN COMÚN, MAMÓN

Melicoccus bijugatus

USOS:

Árbol nativo y cultivado de Colombia que llega a medir hasta 25 m de alto. Sus flores son blanquecinas y sus frutos verdes o amarillos, subglobosos, con carne bastante escasa; semilla de color blanco amarillento, grandes o con dos semillas hemisféricas; arilo de color salmón o amarillento y sabor agridulce[1].

Se distribuye en tierras bajas, especialmente en lugares secos cerca de arroyos, de 20 m a 1500 m de elevación en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Huila, Magdalena, Quindío, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Sucre, Tolima y Valle del Cauca[2].

La pulpa agridulce y la semilla tostada son comestibles y consumidos también por aves silvestres[3]. Sus hojas y semillas son consideradas medicinales, pues con las primeras se trata la fiebre y con las segundas la diarrea. Con las fibras del tallo se elaboran amarres y las hojas son usadas también como empaque de alimentos[4]. De igual forma, la especie se emplea como ornamental en el ornato público de distintos municipios[5] y se recomienda para restaurar terrenos degradados[3].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 POWO (2019). Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; http://www.plantsoftheworldonline.org/ Retrieved 14 September 2020.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). 100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes del bosque seco. (1ra ed.). Panamericana.

4 Espitia Palencia, L. P., & Sarmiento Bernal, D. C. (2017). Caracterización de los Productos Forestales no Maderables del Bosque Seco Tropical Asociado a las Comunidades del Caribe Colombiano (Tesis de pregrado). Universidad distrital Francisco José de Caldas.

5 Alcaldía de Medellín. 2011. Árboles nativos y ciudad, aportes a la silvicultura urbana de Medellín. Medellín: Secretaría del Medio Ambiente de Medellín: Fondo Editorial Jardín Botánico de Medellín. 206 páginas.

FOTOS: Mateo Fernández

Samanea saman
(Jacq.) Merr.

SAMAN, CAMPANO, ALGARROBILLO, GENÍZARO, SÁMANO, SAMAGUARE, CAMPAÑO

Samanea saman

USOS:

Árbol nativo de Colombia silvestre y cultivado, de copa ancha y follaje denso. Puede medir de 18 a 25 m de altura y de 60 a 100 cm de diámetro. Las flores son de color blanco verdoso con numerosos estambres largos de color blanquecino hacia el centro de la cabeza y rosa intenso en la punta[1]. El fruto es una leguminosa de 10 a 20 cm de largo por 2 cm de ancho. Crece bien tanto en climas secos como húmedos, aunque se encuentra predominantemente en el bosque seco tropical, en altitudes que van desde los 400 a los 1500 m[1]. El campano se distribuye en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Cauca, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Huila, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Tolima y Valle del Cauca, desde el nivel del mar a los 1300 msnm[2].

La especie se usa para dar sombra al ganado, como protectora de fuentes de agua y para mejorar los suelos, como ornamental y es polinizada por abejas[3]. De igual forma, la corteza se usa como medicinal para tratar problemas digestivos[4,5], y los frutos son comestibles[6].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Gómez Restrepo, M. L., Toro Murillo, J. L. & Piedrahita Cardona, E. (2013). Propagación y conservación de especies arbóreas nativas. Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, Corantioquia. Medellín: Corantioquia, 2013. 360 p.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). *100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes del bosque seco.* (1ra ed.). Panamericana.

4 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (2021). Lista de plantas útiles de Río Claro, Antioquia. 630 especies aportadas por: Germán Torres-Morales (Contacto del recurso, creador del recurso, autor, proveedor de los metadatos), Álvaro Cogollo (Autor) y Laura Nova (Editora).

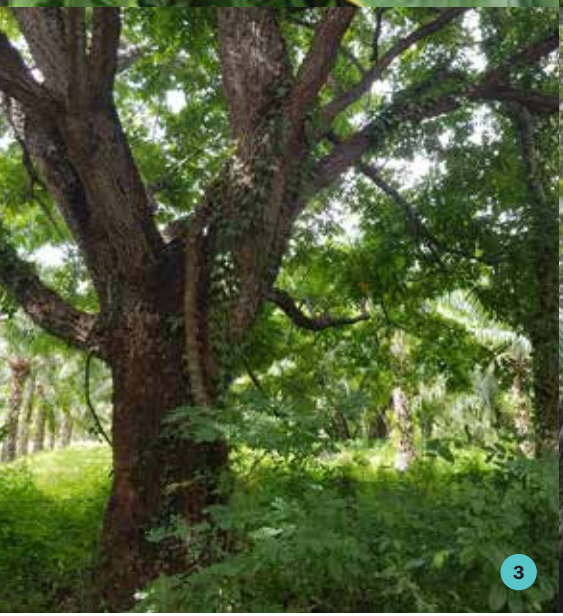
5 Cortés, S. (1930). *Flora de Colombia* (2da ed., pp. 159-171). El Mensajero.

6 Roa J. A. & Boada, D. S. (2018). Frutos comestibles silvestres y cultivados de Colombia. Fundación para el Fortalecimiento de la Fruticultura y Plantas Alimenticias no Convencionales en Colombia.

FOTOS: 1. **2**. Mateo Fernández, **3**. Germán Torres-Morales

1

2


3

4

Spondias mombin
L.

JOBO, HOBO, CIRUELO CALENTANO

Spondias mombin

USOS:

Árbol mediano a grande, que alcanza hasta 35 m de alto, con proyecciones espinosas frecuentemente presentes. Fruto oblongo o menos frecuentemente elipsoide o ligeramente ovoide-oblongo amarillo o anaranjado cuando maduro[1]. La especie se distribuye en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Arauca, Bolívar, Caldas, Caquetá, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Norte de Santander, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Santander, Sucre, Tolima, Valle del Cauca y Vichada desde el nivel del mar a los 1960 msnm[2].

Es una especie considerada alimenticia para animales silvestres y humanos, por su fruto agridulce rico en vitamina C[3]. Tiene uso medicinal, pues con los frutos se tratan problemas relacionados con la menstruación[4]. También uso cosmético: el extracto de su corteza es aromático y astringente, indicado para limpiar la piel, como cicatrizante y contra el acné, ya que la decocción de la corteza también tiene propiedades antifúngicas y antibacterianas[5]. De igual forma, se conoce que el fruto es útil en trastornos dermatológicos, psoriasis, cura quemaduras leves y abscesos[5,6]. Junto con la corteza, el fruto se usa también para tratar la hinchazón de los pies[5]. Y las hojas para tratar la tos y la gripa[3]. Este árbol también se usa como madera[7], leña[8] y como cerca viva o para delimitar zonas[9], y los frutos contienen pigmentos[8] .

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Conabio. 2011. Naturalista. Disponible en: http://conabio.inaturalist.org/

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). 100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes *del bosque seco*. (1ra ed.). Panamericana.

4 Flórez, A., & Ubeimar, J. (2010). Reconocimiento e identificación de la flora etnomedicinal de las comunidades indígenas Senú de Necoclí (Urabá, noroccidente Colombiano). *Botanica Complutensis, 34*, 71-81.

5 Fernandes, V., Petry, A., Martinez, R., Costa, E., & Pastore, F. (2005). Plantas da Amazônia para Produção Cosmética (1ra ed.). Universidade de Brasília (UnB).

6 Carona, B. (2017). Determinación de los usos de la vegetación en una unidad forestal en la Reserva de Sasardí municipio de Acandí, Chocó (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

7 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (2020). Lista de plantas útiles de Río Claro, Antioquia. 632 especies aportadas por: Germán Torres-Morales (Contacto del recurso), Germán Torres-Morales (Creador del recurso, Autor), Germán Torres-Morales (Proveedor de metadatos), Álvaro Cogollo (Autor) y Laura Nova (Editora).

8 Bustamante, C. (S.f). Citado en Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 2013. Servicios ecosistémicos de especies de fauna y flora presentes en la Orinoquía colombiana. 128 registros, aportados por: Salgado, B. (Contacto del recurso), Gutiérrez, J. (Creador del recurso), Bernal, M. (Proveedor de metadatos). Versión 8.0. http://i2d.humboldt.org.co/ceiba/resource.do?r=orinoquia_faunaflora_is_2014

9 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2013). Servicios ecosistémicos de especies de fauna y flora presentes en la Orinoquía colombiana. 128 registros, aportados por: Salgado, B. (Contacto del recurso), Gutiérrez, J. (Creador del recurso), Bernal, M. (Proveedor de metadatos). Versión 8.0. http://i2d.humboldt.org.co/ceiba/resource.do?r=orinoquia_faunaflora_is_2014

FOTOS: 1. Germán Torres, **2**. **3**. **4**. Mateo Fernández

1

2

3

Sterculia apetala
(Jacq.) H.Karst.

CAMAJÓN, PIÑÓN

Sterculia apetala

USOS:

Especie de árbol nativo de Colombia que puede llegar a alcanzar los 40 m de alto y posee flores campanuladas sin pétalos[1]. Se distribuye en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Magdalena, Santander, Sucre y Valle del Cauca[2].

Sus frutos y semillas son alimenticios. Las semillas son consumidas tostadas y se consideran ricas en proteínas y lípidos[3, 4,5], y son consumidas por animales silvestres y de corral[1,4]. La especie es considerada medicinal, pues se le atribuyen propiedades desinflamatorias y para tratar enfermedades respiratorias y del corazón[6,7,8,9]. De igual forma, la especie es usada como maderable, ornamental[1] y material para elaborar cosméticos[6].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Universidad EIA. 2014. Catálogo virtual de flora del Valle de Aburrá. Grupo de Investigación Sostenibilidad, Infraestructura y Territorio -SITE.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Cárdenas, D., Marín, N., & Castaño, N. (2012). Plantas alimenticias no convencionales en Amazonía colombiana y anotaciones sobre otras plantas alimenticias. *Colombia Amazónica*, (5), 58-81.

4 López, R., Sarmiento, C., Espitia, L., Barrero, A., Consuegra, C., & Gallego, B. (2016). *100 plantas del Caribe colombiano. Usar para conservar: aprendiendo de los habitantes del bosque seco.* (1ra ed.). Panamericana.

5 Roa J. A. & Boada, D. S. (2018). Frutos comestibles silvestres y cultivados de Colombia. Fundación para el Fortalecimiento de la Fruticultura y Plantas Alimenticias no Convencionales en Colombia

6 Hernández, J., & Pardo, J. (2015). Estudio monográfico del uso y aplicación de productos naturales en la industria cosmética natural y ecológica (Tesis de pregrado). Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales- UDCA.

7 Jimenez-Escobar, N. & Estupiñán-González, C. (2011). Useful Trees of the Caribbean Region of Colombia. Bioremediation, Biodiversity and Bioavailability. 5. 65-79.

8 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 2567 registros, aportados por: Castellanos, C. (Contacto del recurso), Valderrama, N. (Creador del recurso, Autor), Bernal, Y. (Autor), García, N. (Autor).

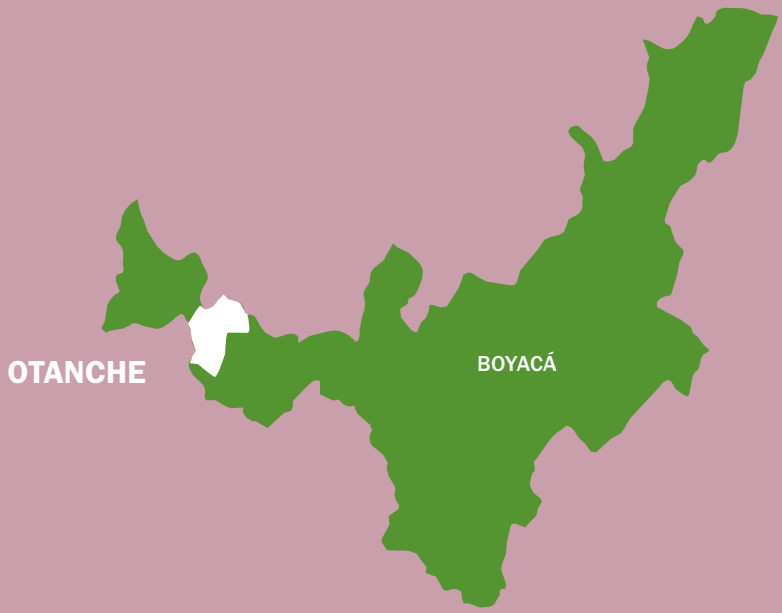
9 Patiño, V. M. (2002). Historia y dispersión de los frutales nativos del Neotrópico (No. 326). CIAT.

FOTOS: 1. Mateo Fernández, **2**. Ariel Rodriguez Vargas (CC), **3**. Mateo Fernández

OTANCHE | Boyacá

El municipio de Otanche está ubicado al oeste del departamento de Boyacá. Otanche limita al este con la Provincia de Ricaurte, al norte con el departamento de Santander, al sur con el departamento de Cundinamarca y al oeste con el municipio de Puerto Boyacá[1]. El municipio abarca una buena parte de la Serranía de las Quinchas, la cual se ubica en la estribación occidental de la Cordillera Oriental de Colombia, descendiendo hasta los Bosques Húmedos Tropicales del valle del Magdalena Medio. Esta zona fue parte del "Refugio Pleistocénico del Carare", un importante refugio biogeográfico para muchas especies y un gran centro de endemismos de muchas especies[2,3]. Debido a esta importancia biogeográfica y ecológica, y a su prioridad de conservación, la Serranía de las Quinchas fue declarada como Parque Natural Regional (PNR) en 2008[1,2].

Otanche tiene una población de 10,788 habitantes, distribuida en 43 veredas. Sólo el 0.09% de esta población es urbana, y la gran mayoría, (99.91%), son habitantes rurales[4]. El área municipal está distribuida en 9,723 hectáreas de bosque húmedo tropical y 37,950 hectáreas dedicadas a la agricultura (rastrojos, cultivos, pastos e infraestructura agrícola)[5]. Adicionalmente la extracción de madera, los cultivos de coca y las minas de esmeraldas han sido parte importante de la economía local. Sin embargo, es importante mencionar que Otanche está proyectado como un destino turístico de naturaleza estratégico, especialmente para caminatas, paisajismo y avistamiento de aves.



1 Alcaldía Municipal de Otanche. (2001). Proyecto de Acuerdo del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bahía Solano.

2 CORPOBOYACA. (2008). Acuerdo número 0028 del 16 de diciembre de 2008. Por el Cual se declara y alindera el Parque Natural Regional Serranía de las Quinchas en los municipios de Otanche y Puerto Boyacá, en el Departamento de Boyacá. Corporación Autónoma Regional de Boyacá, Subdirección de Gestión Ambiental. República de Colombia.

3 Hernández-Camacho, J. I. & H. Sámchez. (1992). Biomas terrestres de Colombia.in: G. C. C. Halffter (ed.).

4 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET). (2020).

5 Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2014). Censo Nacional Agropecuario (CNA), Anexos municipales.

Bellucia pentamera
Naudin

MÍSPERO, CORONILLO, GUAYABO DE PAVA.

Bellucia pentamera

USOS:

Árbol que puede llegar a medir hasta 12m de altura[1], con corteza fisurada y ramas juveniles cuadrangulares. Las hojas se caracterizan por tener cinco nervaduras principales, son simples, opuestas y de margen entero[2]. Flores en cimas cortas o solitarias con pétalos blancos o rosados[1], con ligero aroma, los estambres generalmente agrupados formando una circunferencia completa[3]. El fruto es una baya verde-amarillo, que pueden medir 25mm de largo y 16 mm de ancho[1]. Se distribuye desde -méxico hasta los trópicos de América del sur[4], en Colombia se encuentra en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Chocó, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Risaralda, Santander, Tolima, y Valle[5].

Los frutos de esta planta son usados para realizar una gran variedad de platos[2]. La madera sirve para elaborar herramientas; para leña[1] y con la corteza se da consistencia a la pasta de achiote (*Bixa orellana*), cuando están preparando su pintura. Las semillas tostadas y molidas se mezclan con otras plantas para preparar un polvo alucinógeno, que utilizan los curanderos de los pueblos indígenas amazónicos.[1] Es usada como especie ornamental y en programas de restauración de suelos[2].

Autor: Mónica Flórez

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Rojas, A. 2014. Inventario de flora; identificación y clasificación taxonómica de especies forestales y arbustivas del lote continuo al Cead del municipio de acacias, de propiedad de la universidad nacional abierta y a distancia.

2 David, H., Díaz. H., Urrea, L. & Cardona, F. 2014. Guía Ilustrada Flora Cañón del río Porce, Antioquia. EPM E.S.P. Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia - Medellín, Colombia. 264 pp.

3 Mendoza, H. y Ramírez, B. Guía ilustrada de géneros de melastomataceae y memecylaceae de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt Grupo de Exploración y Monitoreo Ambiental GEMA. Universidad del Cauca Departamento de Biología.

4 Plants of the world online (POWO), accedido en 2022. Royal botanical gardens Kew. https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:668510-.

5 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). 2015. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

FOTOS: Mateo Fernández

Carludovica palmata

Ruiz & Pav.

NACUMA, NACUMAS, PALMA IRACA, IRACA

Carludovica palmata

USOS:

Llamada erróneamente “palma” de iraca, es una hierba de la familia de las cyclanthaceaes con largos pecíolos erectos y cilíndricos, emergiendo de un tallo subterráneo. Con inflorescencia en espádice y los frutos con pulpa roja al madurar[1]. Se distribuye a lo largo de las regiones tropicales y subtropicales de América, entre México y Venezuela, y desde Bolivia hasta el oeste de Brasil[3]. Es una especie abundante en varias regiones de Colombia[2], como lo son las regiones amazónica, orinoquía, andes, caribe y chocó, en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Vaupés, Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima, y Valle entre los 0 y 1300 metros sobre el nivel del mar, especialmente en bosque húmedos tropicales y premontanos (entre los 0 y 2000 metros de elevación)[1].

La palma de iraca cuenta con varios usos: alimenticio, medicinal, ornamental, social y como materia prima[4,5,6]. Las fibras son usadas artesanalmente en la elaboración del distinguido sombrero de iraca, además de ser usadas en la elaboración de techos, abanicos, tapetes y escobas. Sus hojas son usadas en las procesiones de semana santa, en el Domingo de Ramos[2] y sus cogollos son consumidos cocinados o frescos[7].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

LC Preocupación Menor

1 Tuberquia, D. (2007). Caracterización taxonómica, ecológica y etnobotánica de las especies de la familia cyclanthaceae en la jurisdicción de Corantioquia.

2 Espitia Palencia, L. P, & Sarmiento Bernal, D. C. (2017). Caracterización de los Productos Forestales no Maderables del Bosque Seco Tropical Asociado a las Comunidades del Caribe Colombiano (Tesis de pregrado). Universidad distrital Francisco José de Caldas.

3 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

4 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 2567 registros, aportados por: Castellanos, C. (Contacto del recurso), Valderrama, N. (Creador del recurso, Autor), Bernal, Y. (Autor), García, N. (Autor). http://i2d.humboldt.org.co/ceiba/resource.do?r=ls_colombia_magnoliophyta_2014

5 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (2021). Lista de plantas útiles de Río Claro, Antioquia. 630 especies aportadas por: Germán Torres-Morales (Contacto del recurso, creador del recurso, autor, proveedor de los metadatos), Álvaro Cogollo (Autor) y Laura Nova (Editora).

6 Cárdenas, D., Marín, N., & Castaño, N. (2012). Plantas alimenticias no convencionales en Amazonía colombiana y anotaciones sobre otras plantas alimenticias. *Colombia Amazónica*, (5), 58-81.

7 Yudith Damián. 2021. Comentarios personales.

FOTOS: 1. Germán Torres-Morales, **2**. **3**. **4**. **5**. **6**. Mateo Fernández

Cyclanthus bipartitus

Poit. ex A.Rich.

MÁMIRAS, HOJA DE LAPA, TORNILLO

Cyclanthus bipartitus

USOS:

Hierba de interior de bosques primarios o secundarios, con hojas dispuestas en espiral; con lámina de las hojas entera en estados juveniles, ampliamente elíptica y bífida en la madurez hasta cerca de la base. Las flores se agrupan en inflorescencias en espádice de manera axilar y con forma cilíndrica a elipsoide[1]. En Colombia se distribuye en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Bolívar, Caldas, Caquetá, Cauca, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, La Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca y Vaupés, desde los 10 a los 2000 m de elevación[2].

Las mámiras se usan como alimento; para lo cual, se cortan las inflorescencias inmaduras o en desarrollo. Se ponen sobre brasas para asarlas, o también se pueden cocinar en agua con sal al gusto[1]. En la región del pacifico colombiano, se usa el exudado para aliviar el dolor causado por la picadura de la hormiga "conga". Otros usos de esta especie son como ornamental[1] y para regular el drenaje del suelo y las inundaciones[3]. La especie también se usa para tratar mordeduras de serpientes y cataratas en los ojos[4,5]. Además, las hojas se usan para elaborar artesanías[6], y de las inflorescencias se pueden extraer aceites esenciales para elaborar fragancias[5].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Corantioquia. 2002. Fichas etnobotánicas de especies importantes. Proyecto Evaluación de las especies vegetales y productos forestales no maderables de uso tradicional y potencial de los bosques húmedos tropicales del Bajo Cauca, Magdalena Medio y Nordeste Antioqueños.

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Instituto Alexander von Humboldt. (S.f). Nombres comunes de plantas de Colombia. Bogotá. Colombia. Citado en Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (2013). Servicios ecosistémicos de especies de fauna y flora presentes en la Orinoquía colombiana. 128 registros, aportados por: Salgado, B. (Contacto del recurso), Gutiérrez, J. (Creador del recurso), Bernal, M. (Proveedor de metadatos).

4 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 2567 registros, aportados por: Castellanos, C. (Contacto del recurso), Valderrama, N. (Creador del recurso, Autor), Bernal, Y. (Autor), García, N. (Autor). http://i2d.humboldt.org.co/ceiba/resource.do?r=ls_colombia_magnoliophyta_2014

5 Ken Fern. (2020). Tropical Plants Database. Desde tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Manihot+esculenta

6 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2013). Servicios ecosistémicos de especies de fauna y flora presentes en la Orinoquía colombiana. 128 registros, aportados por: Salgado, B. (Contacto del recurso), Gutiérrez, J. (Creador del recurso), Bernal, M. (Proveedor de metadatos). Versión 8.0. http://i2d.humboldt.org.co/ceiba/resource.do?r=orinoquia_faunaflora_is_2014

FOTOS: 1. **2**. **3**. **4**. Mateo Fernández, **5**. **6**. Germán Torres-Morales

Eryngium foetidum
L.

CLIANTRO SAPO, CILANTRÓN, CILANTRO CIMARRÓN O CULANTRO.

Eryngium foetidum

USOS:

Hierba nativa y cultivada que es perenne y crece de 20 a 80 cm de altura desde una raíz principal y con fuerte olor fragante en sus hojas y tallos[1]. Tiene inflorescencias terminales y ramificadas, cuyas flores son muy pequeñas y pueden ser de color blanco, azul a violeta[2]. Se distribuye en lugares húmedos, en bordes de bosque, zonas pedregosas, abiertas, alteradas y alrededor de milpas, chagras y casas[1,3]. En Colombia se encuentra en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Huila, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Santander, Valle del Cauca y Vaupés[4].

El cilantro sapo se usa como especie alimenticia o condimentaria, dado que sus raíces, tallos y hojas se usan para estos fines[5], especialmente en preparaciones tradicionales de sopas, sancochos, ensaladas y en infusiones[6]. Adicionalmente, las raíces son usadas en preparaciones medicinales, para tratar la hepatitis y las adicciones[6].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Ken Fern. (2020). Tropical Plants Database. Desde tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Manihot+esculenta

2 Hanan, A & Mondragón, J. 2009. Malezas de México. Ficha de Eryngium foetidum. Consultada el 11 de enero de 2021 de http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/apiaceae/eryngium-foetidum/fichas/ficha.htm

3 Stevens, W. D., C. Ulloa U., A. Pool y O. M. Montiel (eds.), 2001. Flora de Nicaragua. Vol. 85, tomos I, II y III. Missouri Botanical Garden Press. St. Louis, Missouri.

4 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

5 Cadena-González, A.L. (2010). Study of knowledge on medicinal plants in Zetaquira and Campo Hermoso municipalities (Departamento de Boyacá, Colombia) using quantitative approaches. Faculty of Life Sciences. University of Copenhagen.

6 Torres-Morales, G., Méndez, C & Caleño, B. 2021. Plantas y saberes de la Plaza Samper Mendoza. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto para la Economía Social (IPES). Bogotá D.C., Colombia. 224 pp.

FOTOS: Germán Torres-Morales

Guadua angustifolia
Kunth

GUADUA, GUAUDA

Guadua angustifolia

USOS:

La guadua es una planta nativa arborescente con rizomas y crecimiento cespitoso, por lo cual crece formando colonias llamadas guaduales, especialmente cerca de fuentes de agua. Posee entrenudos marcados en el tallo, la corteza es verde y con bandas longitudinales blancas. Posee ramas arqueadas alternas y delgadas, y el interior de la caña o culmo es cilíndrica, y puede ser hueca o no[1,2]. Además, es considerada la especie de guadua más alta en América Tropical y la más común en Colombia. Se distribuye especialmente a la orilla de los ríos y quebradas, en bosques montanos medios, bajos y valles interandinos de Colombia, en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Guaviare, Huila, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima y Valle del Cauca, desde los 10 a los 2250 m de elevación[3].

Esta especie es una de las que tiene mayor demanda y aceptación en el mercado, debido a su capacidad de propagación, crecimiento y utilidad[4,5]. Se usa en la construcción tradicional de casas, kioscos y puentes[6], y con sus cogollos o rebrotes se elaboran dulces o encurtidos[5]. Además, la especie es útil para la regulación de caudales, captura de dióxido de carbono[4,5]; regulación de nutrientes, del clima, la erosión y de la disponibilidad del agua[6,7]. Tiene una gran importancia cultural, dado que es un componente representativo del paisaje en escenarios culturales, de turismo y recreación; así como refugio para la fauna silvestre. Se usa como ornamental[7]. Asimismo, la especie se usa para elaborar productos a partir de su tallo, producir celulosa y papel, extraer fibras, elaborar artesanías, abonos, fertilizantes, y extraer tinturas y resinas[7].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Londoño R. J. 1995. Metodología para la propagación masiva de Guadua angustifolia Kunth, por el método de yemas nodales de Chusquín. Centro Nacional para el estudio del Bambú-Guadua, pp 64 – 71.

2 Pérez Silvestre, D. V., & Rios Bravo, P. C. (2019). Influencia del diámetro de esquejes para la propagación vegetativa de bambú guadua (Guadua angustifolia Kunth) a nivel de vivero en Chanchamayo.

3 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

4 Espinal, C. 2005. La cadena de la guadua en Colombia. Documento de trabajo No. 105. Colombia. Observatorio de Competitividad y Agrocadenas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

5 Vaca, E & Ortegón, M. 2007. Producción de encurtido de guadua. Proyecto de trabajo de grado para optar al título de Tecnólogo químico. Universidad Tecnológica de Pereira.

6 Vélez, S. 2006. La Guadua angustifolia "El Bambú Colombiano". Actualidad y futuro de la arquitectura de bambú en Colombia.

7 Noriega-Ome, M. 2018. Caracterización de servicios ecosistémicos de la guadua Angustifolia Kunth en la parte baja del río Guarapas del municipio de Pitalito-Huila. Proyecto de grado para optar por el título de ingeniera ambiental. Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.

FOTOS: Mateo Fernández

1

2

3

Hypolepis hostilis
(Kunze) C.Presl

MELINDRES, MILINDRES O HELECHO

Hypolepis hostilis

USOS:

Helecho nativo que puede alcanzar los 2 m de longitud aproximadamente y se reproduce por esporas. Generalmente se lo puede encontrar en la región Amazónica y Andina, siendo muy común en los bosques húmedos de montaña baja, y sobre laderas húmedas. Se distribuye en Colombia en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Caquetá, Cauca, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Santander y Vaupés, desde los 100 a los 1900 m de elevación[1].

Esta especie se consume como alimento en otros países como Ecuador, y en Colombia se registra su consumo en Otanche (Boyacá)[2], especialmente el brote o cogollo tierno, el cual, por su textura, tiene un sabor similar a un espárrago[3]. En Otanche, los cogollos de la especie son preparados en guiso y agregado a otras preparaciones[2].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

2 Yudith Damián. 2021. Comentarios personales

3 Santiago, D. 2015. "Utilizaciòn del Garabato-Yuyo, (*Hypolepis hostilis*) para la preparación de alternativas gastronómicas de vanguardia en la ciudad del Tena". Tesis de grado para optar por el título de Licenciado en Gestión Gastronómica. Riobamba, Ecuador.

FOTOS: 1. Germán Torres-Morales, **2**. **3**. Mónica Flórez

Sicyos edulis
(Jacq.) Sw.

GUATILA, CIDRA, PAPA DE POBRE

Sicyos edulis

USOS:

Especie de planta trepadora con crecimiento protuberante originaria de México; cultivada y naturalizada en América tropical[1], y con presencia de hojas engrosadas y raíces tuberosas[2].

La guatila se usa para el consumo de animales de corral y para humanos, tanto la fruta, como los tallos y las hojas[2]. Con los frutos se elaboran ensaladas, dulces y postres, y los tubérculos son ricos en almidón[2]. De igual forma, la especie es considerada medicinal[5,6,7], y sus frutos son consumidos por la fauna silvestre y es polinizada por varias especies de insectos[3,4].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

2 Villegas, R. C. (2017). Estudios científicos relacionados a la raíz tuberizada de chayote (Sechium edule), revisión. Boletín de Ciencias Agropecuarias del ICAP, 3(5).

3 Saade, R. L. 1996. Chayote (No. 635.63/S111). International Plant Genetic Resources Institute.

4 Newstrom, L. E. (2019). 12. Origin And Evolution Of Chayote, Sechium Edule. In Biology and Utilization of the Cucurbitaceae (pp. 141-149). Cornell University Press.

5 Acero, L. E. (2005). Plantas útiles de la cuenca del Orinoco. Ecopetrol. BP Corporinoquia. Editorial. Asociación Santiago de Las Atalayas, Corporinoquia, Bogotá. https://issuu.com/juancageti/docs/plantas_frio_issuu

6 Patiño, V. M. (2002). Historia y dispersión de los frutales nativos del Neotrópico (No. 326). CIAT.

7 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 2567 registros, aportados por: Castellanos, C. (Contacto del recurso), Valderrama, N. (Creador del recurso, Autor), Bernal, Y. (Autor), García, N. (Autor).

FOTOS: David Monniaux (CC)

Theobroma cacao
L.

CACAO

Theobroma cacao

USOS:

Árbol pequeño, entre 4 a 7 m de altura (cultivado), pero silvestre de hasta 20 m o más. Con copa baja, densa y extendida. Hojas grandes, colgantes, elípticas u oblongas[1]. Sus flores pequeñas y de color rosa, púrpura y blanca, en forma de estrella, se presentan en racimos y aparecen insertadas sobre el tronco o las viejas ramificaciones. El fruto es una baya grande comúnmente denominada “mazorca” amarilla o purpúrea, de 15 a 30 cm de largo. Cada mazorca contiene en general entre 30 y 40 semillas[1]. Esta especie es nativa de la región Amazónica y cultivada en los trópicos[2].

La semilla, como bien es conocido, se muele y tuesta para obtener la cocoa y el chocolate para elaborar bebidas, dulces, postres[1], y para elaborar licores. También es conocido que la semilla tiene aceites esenciales con un sabor aromático particular, a partir de los cuales se extraen esencias. La pulpa también es comestible y con ella se preparan mermeladas. La manteca de la semilla del cacao se usa para elaborar cosméticos, perfumería, y la semilla también es estimulante[1,3]. Por otro lado, las semillas, hojas y raíces se consideran medicinales[3,4,5], pues contienen los alcaloides teobromina y cafeína que tiene propiedades diuréticas y vasodilatadoras[1]. También se ha encontrado actividad antitumoral en la raíz y en la corteza. Asimismo, la grasa de las semillas o la manteca de cacao se usan como emoliente y para fabricar ungüentos y pomadas, y así tratar afecciones de la piel[6], síntomas de la disentería, sarampión y la mordedura de serpientes[1]. Por otro lado, la especie se usa con fines mágico religiosos por comunidades étnicas de Colombia[7]. En cuanto a otros usos más actuales, los residuos del cacao están siendo parte de desarrollos que buscan la fabricación de envases, empaques y productos como materiales de construcción biodegradables[8].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

---

1 Conabio. S.f. Theobroma cacao. Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/68-sterc03m.pdf

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 2567 registros, aportados por: Castellanos, C. (Contacto del recurso), Valderrama, N. (Creador del recurso, Autor), Bernal, Y. (Autor), García, N. (Autor).

4 Cárdenas, D., & Ramírez, J. G. (2004). Plantas útiles y su incorporación a los sistemas productivos del departamento del Guaviare (Amazonia Colombiana). Caldasia, 26(1), 95-110.

5 Hoyos, J. (1989). Frutales en Venezuela. Sociedad de Ciencias Naturales La Salle. Monografía, 36, 35-48.

6 Bravo, K., Quintero, C., Agudelo, C., García, S., Bríñez, A., & Osorio, E. (2020). CosIng database analysis and experimental studies to promote Latin American plant biodiversity for cosmetic use. Industrial Crops And Products, 144. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.112007

7 Uscategui, N. (S.f). Distribución actual de las plantas narcóticas y estimulantes usadas por las tribus indígenas de Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias. 11(43): 215-228

8 Universidad de los Andes. 2021. Los nuevos usos del cacao. Facultad de Ingeniería Química. Recuperado de https://ingenieria.uniandes.edu.co/es/noticias/los-nuevos-usos-del-cacao

FOTOS: 1. **2**. Germán Torres-Morales, **3**. **4**. **5**. **6**. **7**. Mateo Fernández

1

2

3

4

Vasconcellea cauliflora
(Jacq.) A.DC.

SÁPIRAS, PAPAYUELA, PAPAYO DE MONTAÑA, TAPACULO

Vasconcellea cauliflora

USOS:

Árbol pequeño de hasta 3 m de altitud, con frutos verdes inmaduros o amarillos maduros. Secreta látex al partir las ramas; sus hojas llegan a medir de 30 a 50 cm, y su flores son de color blanco[1]. En Colombia se distribuye en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Chocó, La Guajira, Magdalena, Meta, Sucre y Valle del Cauca, desde los 100 a los 2050 m de elevación[2].

Con las hojas cocinadas de esta especie se elaboran diversas preparaciones localmente, como lo son guisos y huevos[3]. Con la pulpa cocinada de las frutas se hacen dulces, mermeladas, pasteles, preparaciones saladas y sorbetes[4,5]. Además, posiblemente es una especie consumida por animales silvestres.

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Missouri Botanical Garden. (2014). Tropicos database. St. Louis, Missouri, USA: Missouri Botanical Garden. http://www.tropicos.org/

2 Bernal, R., S.R. Gradstein & M. Celis (eds.). (2020). Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co

3 Yudith Damián. 2021. Comentarios personales

4 Ken Fern. (2020). Tropical Plants Database, Desde tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Manihot+esculenta

5 Roa J. A. & Boada, D. S. (2018). Frutos comestibles silvestres y cultivados de Colombia. Fundación para el Fortalecimiento de la Fruticultura y Plantas Alimenticias no Convencionales en Colombia

FOTOS: Mateo Fernández

Xanthosoma sagittifolium
(L.) Schott

BORE, MAFAFA

Xanthosoma sagittifolium

USOS:

El bore es una hierba presenta un cormo o tallo principal subterráneo, en forma de rizoma, del que brotan tallos secundarios engrosados. Del tallo principal nacen varias hojas grandes, erectas con largos peciolos acanalados, las hojas alcanzan hasta los 1.3 m de largo, generalmente triangulares, con 3 nervios principales. La inflorescencia presenta una espata de color amarillento. Frutos tipo baya, pequeños y obovoides, verdes al madurar y carnosos[1]. Esta especie es común en zonas húmedas o cerca de nacimientos de agua, es nativa y ampliamente cultivada en Colombia, y se distribuye desde Costa Rica hasta Brasil, Venezuela y Perú[2].

Tallo y raíces comestibles con las cuales se hacen diversas preparaciones como chicha, tortas, dulces y postres[3,4,5]. También se usa como medicinal[6], forraje de animales domésticos[7] y como ornamental[1].

Autor: Germán Torres-Morales

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Marcano, E. 2021. Xanthosoma sagittifolium. Jardín Botánico de Santiago. Recuperado de https://botanicodesantiago.com/xanthosoma-sp/

2 POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; http://www.plantsoftheworldonline.org/

3 Acero-Duarte, L. E. (1979). Principales plantas útiles de la Amazonía Colombiana, No. 582 (861).

4 García Castro, N. J. (2011). Plantas nativas empleadas en alimentación en Colombia. Instituo de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt. http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/31275

5 Hernández Bermejo, J. E., & León, J. (1992). Cultivos marginados: otra perspectiva de 1492 (No. F01 4). FAO, Roma (Italia). http://www.fao.org/3/t0646s/t0646s.pdf

6 Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2014). Plantas alimenticias y medicinales nativas de Colombia. 2567 registros, aportados por: Castellanos, C. (Contacto del recurso), Valderrama, N. (Creador del recurso, Autor), Bernal, Y. (Autor), García, N. (Autor).

7 Garrido, A.M., Cámara-Leret, R., Madriñán, S. (2014). Nombres y usos de las plantas identificadas por los indígenas cubeo de Colombia (Tesis de pregrado). Universidad de Los Andes, Bogotá.

FOTOS: Mateo Fernández

Auricularia cornea

(Ehrenb.: Fr.) Ehrenb. ex Endl.

Auricularia cornea

USOS:

Esta especie de hongo nativo se caracteriza por tener basidiomas adheridos al sustrato desde la esquina o desde el centro. La superficie superior es densamente pubescente, marrón claro a marrón oscuro; mientras que la superifice inferior es de color naranja pardusco a pardo oscuro. Su esporada es blanca[1]. Tiene una amplia distribución geográfica y habita en bosques tropicales, es saprótrofa y crece sobre madera vieja húmeda y en lugares alterados[2]. En Colombia se ha registrado en el departamento del Chocó y Boyacá, en una elevación de 500-900 m.s.n.m.[1,2,3]. En este país, su fructificación está asociada a las épocas de lluvia, entre marzo y mayo y de septiembre a noviembre, si se cuenta con un régimen bimodal o de abril a octubre si es unimodal.

Esta especie se ha reportado como comestible en México[4], además como medicinal, usada para tratar la ansiedad y la depresión[5]. Además, para algunas de sus cepas se ha caracterizado su actividad antidiabética y antinefrítica[6]. En Otanche se ha registrado su presencia, pero no su uso[7].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada. No obstante, se ha determinado que la deforestación es su principal amenaza especialmente en la selva amazónica[8].

1 Lowy, B. (1952). The Genus Auricularia. Mycologia, 44(5), 656–692.

2 Guzmán, G., Torres, M. G, Ramirez-Guillén, F., Ríos-Hurtado, A. (2004). Introducción al conocimiento de los Macromicetos del Chocó, Colombia. Revista Mexicana de Micología,19, 33-43.

3 MyCoPortal (2020). Mycology Collections data Portal. Recuperado de: http://mycoportal.org/portal/index.php. Consultado en Mayo- Diciembre 2020.

4 Garibay-Orijel, R., Ruan-Soto, F. (2014). Listado de los hongos silvestres consumidos como alimento tradicional en México. Pp 91-109. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología. México, D.F. 243 p.

5 Bautista-Gonzalez, J.A., Moreno-Fuentes, A. (2014). Los hongos medicinales de México. Pp: 145–176. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología.

6 Wang, D., Jiang, X., Teng, S., Zhang, Y., Liu, Y., Li, X., & Li, Y. (2019). The antidiabetic and antinephritic activities of auricularia cornea (an albino mutant strain) via modulation of oxidative stress in the db/db mice. Frontiers in Immunology, 10, 1–11. https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01039

7 Carolina Quiñones-Hoyos, Angie Rengifo-Fernández, Sabina Bernal-Galeano, Rocío Peña, Mateo Fernández, Mabel Tatiana Rojas y Mauricio Diazgranados. Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

8 The Global Fungal Red List Initiative (2020). Disponible en: http://iucn.ekoo.se/en/iucn/welcome. Consultado en 08 Junio 2021.

FOTOS: Rocío Peña

Auricularia delicata

(Mont. ex Fr.) Henn.

CARUPAS, OREJAS ROJAS, OREJAS CAFÉS

Auricularia delicata

USOS:

Hongo nativo con cuerpos fructíferos en forma de oreja, gelatinosos a cartilaginosos, blanquecinos a amarillo pálido con una superficie inferior arrugada a reticulado[1,2]. Se distribuye en varios países tropicales[1,3]. En Colombia se ha reportado en el bosque húmedo tropical y los bosques altoandinos de la región Andina[1,2,4], y es igualmente reportado en la región Amazónica[3,5], en un rango altitudinal entre 200–2900 msnm[4]. Es una especie saprótrofa que crece sobre madera en descomposición y se ha observado creciendo en chagras[1,3].

Usada por comunidades campesinas y por indígenas Uitoto, Muiname y Andoke de Colombia[6]; así como indígenas amazónicos del Brasil[3]. Varias comunidades indígenas en Colombia los cocinan en caldo de pescado, con carne, semillas de maraca y hojas de mafafa[3]. En Otanche (Boyacá) se consumen hervidos y luego cocinados con huevos[7]. Se usa como medicinal para la ansiedad, el cansancio, la gota, los resfriados, problemas gastrointestinales, como purgante y como febrífugo[8]. A la especie se le conocen compuestos antioxidantes[9]; además exhibe capacidad antimicrobiana y actúa como protector gastrointestinal y hepatoprotectivo[10] y tiene un importante rol ecológico[3,6].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada pero en Brasil se encuentra amenazada por las altas tasas de deforestación[11].

---

1 Guzmán, G., & Varela, L. (1978) Hongos de Colombia. III. Observaciones sobre los hongos, líquenes y mixomicetos de Colombia. Caldasia, 12, 309–338.

2 Montoya-Alvarez, A. F., Hayakawa, H., Minamya, Y., Fukuda, T., López-Quintero, C. A., & Franco-Molano, A. E. (2011). Phylogenetic relationships and review of the species of Auricularia (Fungi: Basidiomycetes) in Colombia. Caldasia, 33(1), 55–66.

3 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

4 Vasco-Palacios, A. M., & Franco-Molano, A. E. (2013) Diversity of Colombian macrofungi (Ascomycota - Basidiomycota). Mycotaxon 121: 1-58. http://mycotaxon.com/resources/checklists/VascoPalacios-v121-checklist.pdf

5 Vasco-Palacios, A. M., Franco-Molano, A. E., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macromicetes (Ascomycota, Basidiomycota) de la región del medio Caquetá, departamentos de Caquetá y Amazonas (Colombia). Biota Colombiana, 14, 127–140.

6 Vasco-Palacios, A. M., Suaza, S. C., Castaño-Betancur, M., & Franco-Molano, A. E. (2008). Conocimiento etnoecólogico de los hongos entre los indígenas Uitoto, Muinane y Andoke de la Amazonía Colombiana. Acta Amazonica, 38(1), 17–28. https://doi.org/10.1590/S0044-59672008000100004

7 Yudith Damián. 2021. Comentarios personales.

8 Bautista-Gonzalez, J.A., Moreno-Fuentes, A. (2014). Los hongos medicinales de México. Pp: 145–176. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología.

9 Kabuyi, M. K., Kapepula, P. M., Kabengele, J. K., Moni, B., Makengo, G., Mungitshi, P. M., Mukuta, A. T., Mutunda, C. M., Mpulusu, S. D., Ngbolua, J. P. K.-T.-N., Kabamba, N. N., & Fundu, T. M. (2017). Selenium Content and Antioxidant Potential of Some Edible Wild Mushrooms from Bandundu Area, DR Congo. Natural Resources, 08(02), 103–113. https://doi.org/10.4236/nr.2017.82008

10 Wangkheirakpam, S. D., Joshi, D. D., Leishangthem, G. D., Biswas, D., & Deb, L. (2018). Hepatoprotective effect of *Auricularia delicata* (Agaricomycetes) from India in rats: Biochemical and histopathological studies and antimicrobial activity. International Journal of Medicinal Mushrooms, 20(3), 213–225. https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.201802588

11 The Global Fungal Red List Initiative (2020). Disponible en: http://iucn.ekoo.se/en/iucn/welcome. Consultado en 08 Junio 2021

FOTOS: Germán Torres-Morales

1

2

Auricularia fuscosuccinea
(Mont.) Henn.

OREJAS ROJAS O CARUPAS

Auricularia fuscosuccinea

USOS:

Este hongo nativo se caracteriza por tener basidiomas gelatinosos, de color rosado pardusco y traslúcido a pardo rojizo, con una superficie superior aterciopelada y una superficie interior lisa a plicada[1]. Esta especie se encuentra en los trópicos y se encuentra desde Estados Unidos hasta Argentina[2,3]. En Colombia es común en el departamento del Chocó[3]. Se ha reportado en la región Amazónica[2,4] y en la región Andina[4,5,6,7], en un rango altitudinal entre 200–2800 msnm[8]. Es saprótrofa y en Colombia crece asociada al bosque tropical[3], a bosques de robles y madera en descomposición[1,5], así como en chagras y rastrojos[2].

En Colombia es usada por comunidades campesinas en Boyacá[7], como es el caso del municipio de Otanche donde las preparan en guiso[14]. Asimismo, por indígenas Uitoto, Muiname y Andoke de Colombia[9]. Los indígenas Uitoto lo preparan como comida con caldo de pescado, carne, hojas de mafafa y semillas de maraca[2]. En Pauna (Boyacá) se consume cocinado y acompañado con ají[7], y se reporta como alimenticio en el Valle del Cauca[6]. En México se reporta como comestible[10] y como medicinal para tratar la ansiedad, el cansancio, desórdenes gastrointestinales, como febrífugo, para la gota, como purgante y para el resfriado[11]. Esta especie tiene un gran potencial en la tecnología de decoloración[7,12]. También secreta enzimas que degradan pesticidas contaminantes[13].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada pero se ha propuesto para ser evaluada[15].

1 Montoya-Alvarez, A. F., Hayakawa, H., Minamya, Y., Fukuda, T., López-Quintero, C. A., & Franco-Molano, A. E. (2011). Phylogenetic relationships and review of the species of Auricularia (Fungi: Basidiomycetes) in Colombia. Caldasia, 33(1), 55–66.

2 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

3 Guzmán, G., Torres, M. G, Ramirez-Guillén, F., Ríos-Hurtado, A. (2004). Introducción al conocimiento de los Macromicetos del Chocó, Colombia. Revista Mexicana de Micología,19, 33-43.

4 López-Quintero, C. A., Straatsma, G., Franco-Molano, A. E., & Boekhout, T. (2012). Macrofungal diversity in Colombian Amazon forests varies with regions and regimes of disturbance. Biodiversity and Conservation, 21(9), 2221–2243. https://doi.org/10.1007/s10531-012-0280-8

5 López-Quintero, C., Vasco-Palacios, A., & Franco-Molano, A. E. (2007) Capítulo 3: Macrohongos de un bosque de roble, Quercus humboldtii Bonpl., en la vereda Contrafuerte, municipio de Andes (Colombia). Pp 21–34. En: Naranjo, G. D. (ed). Reserva Natural Regional Cuchilla Jardín Támesis Antioquia: una mirada a su biodiversidad. Medellín, Colombia: Red de Investigación en Biodiversidad y Conservación –Redbio, Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquía.

6 Bolaños, A. C., Soto Medina, E. (2011) Macrohongos Comestibles y Medicinales Comunes en la Vegetación de la Universidad del Valle, Colombia. Revista de Ciencias, 15, 31–38. https://doi.org/10.25100/rc.v15i0.515

7 Peña-Cañón, E. R., & Henao-Mejía, L. G. (2014) Conocimiento y uso tradicional de hongos silvestres de las comunidades campesinas asociadas a bosques de roble (Quercus humboldtii) en la zona de influencia de la Laguna de Fúquene, Andes Nororientales. Etnobiología, 12, 28–40.

8 Vasco-Palacios, A. M., & Franco-Molano, A. E. (2013) Diversity of Colombian macrofungi (Ascomycota - Basidiomycota). Mycotaxon 121: 1-58. http://mycotaxon.com/resources/checklists/VascoPalacios-v121-checklist.pdf

9 Vasco-Palacios, A. M., Suaza, S. C., Castaño-Betancur, M., & Franco-Molano, A. E. (2008). Conocimiento etnoecólogico de los hongos entre los indígenas Uitoto, Muinane y Andoke de la Amazonía Colombiana. Acta Amazonica, 38(1), 17–28. https://doi.org/10.1590/S0044-59672008000100004

Referencias continúa en la página 109

FOTOS: 1. Susanne Sourell, **2**. Richard Kneal

Cookeina speciosa
(Fr.: Fr.) Dennis

Cookeina speciosa

USOS:

Esta hongo nativo tiene un apotecio en forma de copa, consistencia correosa a membranosa; su himenóforo es liso de color rosado a naranja oscuro; su superficie externa es lisa, más clara y de color mate aclarándose hacia la base; su estípite es central, cilíndrico a aplanado, de superficie lisa, color blanco a amarillo rojizo[1,2]. Es una especie saprótrofa que crece sobre troncos y ramas en descomposición, en rastrojos, bosques maduros y en bosques húmedos tropicales[1,2,3]. Se encuentra comúnmente en zonas de baja altura en el trópico[1]. Se ha reportado en Colombia en la región Andina[4,5] y Amazónica[1,6] y en el Chocó[3], en un rango altitudinal entre 50–2100 m snm[5].

Se propone como indicador ecológico ya que es una especie típicamente presente en bosques con poco disturbio[3]. Reportado como comestible en otros países[1,7]; así como por el pueblo Patamona en Guyana[8]. Además, para la especie se han encontrado compuestos ß-glucanos, con alto potencial de fibra dietaria en humanos[9]. Algunos artrópodos del orden Coleoptera están asociados con esta especie de hongo y lo utilizan como alimento[10]. Por otro lado, se reporta su presencia en Otanche pero no su uso[11].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

---

1 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

2 Mata, M. (2003). Macrohongos de Costa Rica Vol 1. Segunda edición. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica: Editorial Instituto Nacional de Biodiversidad (Inbio) 257 p.

3 Guzmán, G., Torres, M. G., Ramírez-Guillén, F., & Ríos-Hurtado, A. (2004) Introducción al Conocimiento de los Macromicetos del Chocó, Colombia. Revista Mexicana de Micología, 19, 33–43

4 Betancur, M., Calderón, H., Betancourt, G., Gallego, A. (2007) Hongos macromycetes en dos relictos de bosque húmedo tropical montano bajo de la vereda la Cuchilla, Marmato, Caldas. œBoletín Científico (Centro de Museos) Museo de Historia Natural, 11, 19–31.

5 Vasco-Palacios, A. M., & Franco-Molano, A. E. (2013) Diversity of Colombian macrofungi (Ascomycota - Basidiomycota). Mycotaxon 121: 1-58. http://mycotaxon.com/resources/checklists/VascoPalacios-v121-checklist.pdf

6 Vasco-Palacios, A. M., Franco-Molano, A. E., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macromicetes (Ascomycota, Basidiomycota) de la región del medio Caquetá, departamentos de Caquetá y Amazonas (Colombia). Biota Colombiana, 14, 127–140.

7 Boa, E. (2004). Wild edible fungi: A global overview of their use and importance to people. Non-wood forest products 17. Roma, Italia: FAO. 149 p.

8 Winkler, D., & Evans, L. (2014) A field guide to Tropical Amazon mushrooms. China: Mushroaming Publishing. 16 p.

9 Cantu-Jungles, T. M., Ruthes, A. C., El-Hindawy, M., Moreno, R. B., Zhang, X., Cordeiro, L. M. C., Hamaker, B. R., & Iacomini, M. (2018). In vitro fermentation of Cookeina speciosa glucans stimulates the growth of the butyrogenic Clostridium cluster XIVa in a targeted way. Carbohydrate Polymers, 183, 219–229. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2017.12.020

10 Vasco-Palacios, A. M., Suaza, S. C., Castaño-Betancur, M., & Franco-Molano, A. E. (2008). Conocimiento etnoecólogico de los hongos entre los indígenas Uitoto, Muinane y Andoke de la Amazonía Colombiana. Acta Amazonica, 38(1), 17–28. https://doi.org/10.1590/S0044-59672008000100004

11 Carolina Quiñones-Hoyos, Angie Rengifo-Fernández, Sabina Bernal-Galeano, Rocío Peña, Mateo Fernández, Mabel Tatiana Rojas y Mauricio Diazgranados. Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew

12 e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

FOTOS: Rocío Peña

Cookeina tricholoma
(Mont.) Kuntze

Cookeina tricholoma

USOS:

Esta especie se caracteriza por presentar apotecio en forma de copa, con himenóforo liso, glabro y opaco, de color naranja fuerte en especímenes jóvenes, más claro en especímenes maduros; su superficie externa es lisa, opaca, de color naranja fuerte; su estípite es cilíndrico o aplanado de superficie blanca a blanca-amarillenta con pelos rojizos. Los cuerpos fructíferos presentan olor y sabor no distintivos[1,2,3]. Esta especie se ha encontrado en las zonas tropicales de baja elevación, y se ha reportado en las regiones Amazónica, Orinoquía, Pacífica y Andina en Colombia[1,2,4] en un rango altitudinal entre 50–1340 msnm[5,6]. Es saprótrofa y crece sobre madera en descomposición y en rastrojos y bosques maduros o perturbados[3,5].

Es una especie usada como comestible en México y otros países[2,7,8]. Además, se ha identificado para la especie compuestos con efectos anticonceptivos e inhibidores de dolor[9]. Por otro lado, aunque se registra su presencia en Otanche, aunque no su uso[10].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Denison, W. C. (1967). Central American Pezizales. II. The Genus Cookeina. Mycologia, 59(2), 306–317.

2 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

3 Mata, M. (2003). Macrohongos de Costa Rica Vol 1. Segunda edición. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica: Editorial Instituto Nacional de Biodiversidad (Inbio) 257 p.

4 Vasco-Palacios, A. M., Franco-Molano, A. E., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macromicetes (Ascomycota, Basidiomycota) de la región del medio Caquetá, departamentos de Caquetá y Amazonas (Colombia). Biota Colombiana, 14, 127–140.

5 Guzmán, G., Torres, M. G., Ramírez-Guillén, F., & Ríos-Hurtado, A. (2004) Introducción al Conocimiento de los Macromicetos del Chocó, Colombia. Revista Mexicana de Micología, 19, 33–43

6 Vasco-Palacios, A. M., & Franco-Molano, A. E. (2013) Diversity of Colombian macrofungi (Ascomycota - Basidiomycota). Mycotaxon 121: 1-58. http://mycotaxon.com/resources/checklists/VascoPalacios-v121-checklist.pdf

7 Boa, E. (2004). Wild edible fungi: A global overview of their use and importance to people. Non-wood forest products 17. Roma, Italia: FAO. 149 p.

8 Garibay-Orijel, R., Ruan-Soto, F. (2014). Listado de los hongos silvestres consumidos como alimento tradicional en México. Pp 91-109. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología. México, D.F. 243 p.

9 Moreno, R. B., Ruthes, A. C., Baggio, C. H., Vilaplana, F., Komura, D. L., & Iacomini, M. (2016). Structure and antinociceptive effects of ß-d-glucans from Cookeina tricholoma. Carbohydrate Polymers, 141, 220–228. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2016.01.001

10 Carolina Quiñones-Hoyos, Angie Rengifo-Fernández, Sabina Bernal-Galeano, Rocío Peña, Mateo Fernández, Mabel Tatiana Rojas y Mauricio Diazgranados. Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew

11 e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

FOTO: Robert Lücking

Favolus tenuiculus

P. Beauv.

OREJAS BLANCAS, NACUMAS

Favolus tenuiculus

USOS:

Este hongo nativo presenta un píleo semicircular, de consistencia correosa y superficie glabra a algodonosa, de color blanco a amarillo pálida; su himenóforo es poroide, con una esporada de color blanco; su estípite es ausente o reducido, de superficie fibrilosa. Sus cuerpos fructíferos presentan un olor fúngico y un sabor no distintivo[1,2]. Se distribuye en los trópicos[1,2]. Esta especie tiene una amplia distribución en Colombia y se ha registrado en departamentos de las cinco regiones naturales de este país[1,2,3,4], en un rango altitudinal entre 50–2200 m snm[3]. Es saprótrofa y crece sobre troncos en descomposición[1,4] en bosques tropicales[3] y en zonas perturbadas[2].

En Colombia, esta especie es consumida en guisos y con huevos revueltos en Otanche (Boyacá)[6], y en el departamento del Caquetá los indígenas de la etnia Inga consumen esta especie y es llamada Miski-kallamba[5]. Así mismo, es registrada como comestible en México[7] y consumida por los indígenas Yanomamo en Brasil[1]. Es una especie consumida también en México[7] y la región Amazónica[8]. Además, en esta especie se han identificado compuestos con potencial en la industria farmaceútica y alimenticia[9]; así como con actividad antibacterial[10].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada pero se ha propuesto para ser evaluada bajo la categoría de LC[11]

---

1 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

2 Guzmán, G., & Varela, L. (1978) Hongos de Colombia. III. Observaciones sobre los hongos, líquenes y mixomicetos de Colombia. Caldasia, 12, 309–338.

3 Guzmán, G., Torres, M. G., Ramírez-Guillén, F., & Ríos-Hurtado, A. (2004) Introducción al Conocimiento de los Macromicetos del Chocó, Colombia. Revista Mexicana de Micología, 19, 33–43.

4 López-Quintero, C., Vasco-Palacios, A., & Franco-Molano, A. E. (2011) Nuevos Registros de Macromicetes Colombia I. Macromicetes Colectados en Zonas Urbanas de Medellín (Antioquia). Actualidades Biológicas, 33 (95), 261–274.

5 Sanjuan, T. (1999). La diversidad del género Cordyceps en hormigas del bosque húmedo tropical de Colombia. [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Colombia.

6 Yudith Damián. 2021. Comentarios personales

7 Garibay-Orijel, R., Ruan-Soto, F. (2014). Listado de los hongos silvestres consumidos como alimento tradicional en México. Pp 91-109. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología. México, D.F. 243 p.

8 Winkler, D., & Evans, L. (2014) A field guide to Tropical Amazon mushrooms. China: Mushroaming Publishing. 16 p.

9 Omarini, A., Dambolena, J. S., Lucini, E., Jaramillo Mejía, S., Albertó, E., & Zygadlo, J. A. (2016). Biotransformation of 1,8-cineole by solid-state fermentation of *Eucalyptus* waste from the essential oil industry using *Pleurotus ostreatus* and *Favolus tenuiculus*. Folia Microbiologica, 61(2), 149–157. https://doi.org/10.1007/s12223-015-0422-y

10 Santos, G. S., Peters, L. P, & Carvalho, C. M. (2020). Study of antibacterial activity of amazonian agaricomycetes mushrooms from Brazil. International Journal of Medicinal Mushrooms, 22(6), 573-580. https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.2020035050

11 The Global Fungal Red List Initiative (2020). Disponible en: http://iucn.ekoo.se/en/iucn/welcome. Consultado en 08 Junio 2021.

FOTO: Rocío Peña

Lentinus crinitus
(L.: Fr.) Fr.

OREJAS, CHITOS O PARKES

Lentinus crinitus

USOS:

Este hongo nativo tiene un basidioma de forma variable, tanto en el tamaño de los cuerpos fructíferos como en su ornamentación[1]. Es una especie saprótrofa que crece sobre madera caída en descomposición y en áreas abiertas[2,3], y en bosques dominados por robles (*Quercus humboldtii*)[4]; además, es un especie típica de lugares alterados[5]. Es de amplia distribución en los trópicos[1,2,6]. Es común y se ha reportado en las cinco regiones naturales continentales de Colombia[2,3,4,6], en un rango altitudinal entre 50–2800 m snm[5].

Varias etnias del Amazonas lo consumen como alimento[6]. Por ejemplo, en Colombia, los indígenas Uitoto lo usan cuando los espécimenes están jóvenes y blandos, ya que maduros no son agradables. Lo consumen cocinados en caldo y asados en hojas de yarumo[6,7]. Asimismo, son consumida por la comunidad Yanomamo en Brasil[6,8]. Es preparada también como alimento en guisos o en ají en los municipios de Moniquirá, Arcabuco y Toguí (Boyacá)[9]. En México se reporta como comestible[10] y medicinal para proporcionar fuerzas después del parto[11]. Además, algunos insectos del orden Coleóptera están asociados con esta especie de hongo y lo utilizan como alimento[8]. Por otro lado, esta especie tiene un gran potencial en la tecnología de decoloración[12] y para la descontaminación de efluentes[13]; así como enzimas útiles en la industria de alimentos[14] y para transformar residuos agrícolas[15].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

---

1 Pegler, D. N. (1983). The genus Lentinula (Tricholomataceae tribe Collybieae). Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond., 227–239.

2 Guzmán, G., & Varela, L. (1978) Hongos de Colombia. III. Observaciones sobre los hongos, líquenes y mixomicetos de Colombia. Caldasia, 12, 309–338.

3 López-Quintero, C., Vasco-Palacios, A., & Franco-Molano, A. E. (2011) Nuevos Registros de Macromicetes Colombia I. Macromicetes Colectados en Zonas Urbanas de Medellín (Antioquia). Actualidades Biológicas, 33 (95), 261–274.

4 López-Quintero, C., Vasco-Palacios, A., & Franco-Molano, A. E. (2007) Capítulo 3: Macrohongos de un bosque de roble, Quercus humboldtii Bonpl., en la vereda Contrafuerte, municipio de Andes (Colombia). Pp 21–34. En: Naranjo, G. D. (ed). Reserva Natural Regional Cuchilla Jardín Támesis Antioquia: una mirada a su biodiversidad. Medellín, Colombia: Red de Investigación en Biodiversidad y Conservación –Redbio, Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquía.

5 Guzmán, G., Torres, M. G., Ramírez-Guillén, F., & Ríos-Hurtado, A. (2004) Introducción al Conocimiento de los Macromicetos del Chocó, Colombia. Revista Mexicana de Micología, 19, 33–43.

6 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

7 Vasco-Palacios, A. M (2002). Estudio etnobiológico de los hongos macromicetes entre los Uitoto de la región de Araracuara (Amazonía Colombiana). Tesis de Pregrado. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 199 p.

8 Vasco-Palacios, A. M., Suaza, S. C., Castaño-Betancur, M., & Franco-Molano, A. E. (2008). Conocimiento etnoecólogico de los hongos entre los indígenas Uitoto, Muinane y Andoke de la Amazonía Colombiana. Acta Amazonica, 38(1), 17–28. https://doi.org/10.1590/S0044-59672008000100004

9 Pérez, E. Piragauta, M. (2006). Estudio etnomicológico entre los campesinos de los municipios de Arcabuco y Moniquirá, departamento de Boyacá (Tesis de pregrado Biología). Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Referencias continúa en la página 109

FOTO: Rocío Peña

Macrocybe titans

(H.E. Bigelow & Kimbr.) Pegler, Lodge & Nakasone

TOCINAS

Macrocybe titans

USOS:

Las tocinas son una especie de hongo nativo de gran tamaño que tienen un píleo de hasta más de 25 cm de diámetro, circular a ligeramente petaloide, ampliamente convexo cuando jóven a plano-convexo al madurar; la superficie del píleo es lisa, ligeramente escamosa en el centro, con margen entero. El color del hongo es blanco crema a beige, es carnoso de consistencia ligeramente coríacea, sin cambios de color al cortarlo o al tacto. Sus lamelas son de color amarillo crema a pálido y son apretadas. El estípite de este hongo también es de gran tamaño; su superficie es escamosa y su interior es relleno de color blanco. Sus esporas en masa son de color blanco[1]. Esta especie se distribuye en el Neotrópico hasta Estados Unidos al norte y a Argentina en el sur[2]. En Colombia está registrado en los departamentos de Antioquia, Santander y Boyacá entre los 500-900 m.s.n.m[1,3]. Crece sobre el suelo, en sombra en la base de árboles o en borde de caminos, y es saprótrofo. Así como en zonas secas y tierras bajas, adheridos a raíces enterradas y/o madera en descomposición, en suelos arenosos y sitios con hierbas, así como en ambientes perturbados[4].

Es comestible, usada tradicionalmente por comunidades campesinas de la región del occidente del departamento de Boyacá (Otanche)[1] y preparadas asadas[6]. Son consumidas por indígenas Hotï de Venezuela[5]. Ha sido registrada como comestible en Brasil y podría ser cultivada[7]. La especie tiene enzimas útiles para transformar residuos agrícolas[8] y compuestos con potencial medicinal para reducir el la diseminación y crecimiento de células cancerígenas en piel[9] y pulmón[10].

Autor: Germán Torres-Morales y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Peña-Cañón, E. R. (2021). Producto 3: “Proyecto de Plantas y hongos útiles” Informe de la salida de campo al municipio de Otanche (Boyacá). Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. 18 p.

2 Pinzón, J.P, De la Fuente, J., Uitzill-Colli, M. O. (2021). Los hongos silvestres comestibles de la península de Yucatán. Desde el Herbario CICY, 13(May), 102–109.

3 Vasco-Palacios, A. M., & Franco-Molano, A. E. (2013) Diversity of Colombian macrofungi (Ascomycota - Basidiomycota). Mycotaxon 121: 1-58. http://mycotaxon.com/resources/checklists/VascoPalacios-v121-checklist.pd

4 Corrales, A. López-Q, C. (2005). Macrocybe titans (Bigelow y Kimbr.) Pegler, Lodge y Nakasone, un registro nuevo para Colombia. Actualidades Biológicas, 27, 93-97.

5 Zent, E. L., Zent, S., & Iturriaga, T. (2004). Knowledge and use of fungi by a mycophilic society of the Venezuelan Amazon. Economic Botany, 58(2), 214–226. https://doi.org/10.1663/0013-0001(2004)058[0214:KAUOFB]2.0.CO;2

6 Carolina Quiñones-Hoyos, Angie Rengifo-Fernández, Sabina Bernal-Galeano, Rocío Peña, Mateo Fernández, Mabel Tatiana Rojas y Mauricio Diazgranados. Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

7 Stijve, T. (2004). The tropical giant mushroom Macrocybe titans is edible and can be cultivated. Antwerpse Mycologische Kring. AMK Mededelingen 3: 93–94.

8 Wisniewski, A. C. (2009). Produção de Amilase e Glucoamilase por Macrocybe titans Cultivado em resíduos sólidos agroindustriais. [Tesis de Maestría no publicada]. Universidade Regioal de Blumeau.

9 Milhorini, S. da S., Smiderle, F. R., Biscaia, S. M. P, Rosado, F. R., Trindade, E. S., & Iacomini, M. (2018). Fucogalactan from the giant mushroom Macrocybe titans inhibits melanoma cells migration. Carbohydrate Polymers, 190(February), 50–56. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2018.02.063

10 Vilariño, M., García-Sanmartín, J., Ochoa-Callejero, L., López-Rodríguez, A., Blanco-Urgoiti, J., & Martínez, A. (2020). Macrocybin, a Natural Mushroom Triglyceride, Reduces Tumor Growth In Vitro and In Vivo through Caveolin-Mediated Interference with the Actin Cytoskeleton. Molecules (Basel, Switzerland), 25(24). https://doi.org/10.3390/molecules25246010

FOTOS: Rocío Peña

Phillipsia domingensis
(Berk.) Berk. ex Denison

Phillipsia domingensis

USOS:

Esta especie de hongo nativo tiene una forma de disco o de plato y se puede encontrar de tamaños pequeños hasta ejemplares muy grandes, cóncavos, de consistencia carnosa; el hongo se encuentra unido al sustrato por la parte central de la superficie inferior, y en algunos casos, forma estípites reducidos de hasta 1 cm de longitud. Su superficie es lisa, seca, opaca, glabra a subtomentosa, de color rosado oscuro a púrpura rojizo con margen blanco. La superficie inferior es blanca a crema y lisa. Sus ascosporas son elipsoidales, con costillas longitudinales conspicuas[1,2,3].

Esta especie saprótrofa crece solitaria a gregaria sobre troncos en descomposición al interior de bosques conservados[1]. Esta especie es de distribución probablemente pantropical. Se conoce de Centroamérica, Sudamérica y Asia. En Colombia se ha observado en varias localidades entre los 200 y 760 m.s.n.m, y en los departamentos de Caquetá, Antioquia, Cesar, Magdalena, Meta, Valle del Cauca[2] y Boyacá[4].

Es una especie considerada alimenticia en México, así como medicinal, y se le atribuye una alta capacidad antioxidante, baja actividad antifúngica y antihelmíntica[3]. Además, es una especie de importancia ecológica como indicador de zonas conservadas o en recuperación[5]. Por otro lado, se reporta su presencia en Otanche aunque no su uso[6].

Autor: Germán Torres-Morales y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

---

1 Capello-García, S., Rosique Gil, E., & Cifuentes-Blanco, J. (2013). Guia de hongos macroscópicos del Parque Estatal Agua Blanca (F. Morales Hoil (Ed.); Primera Ed). Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

2 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

3 Jiménez-Zárate, J., Garibay-Orijel, R., Yahia, E. M., Esquivel-Naranjo, E. U., Arellano-Carbajal, F., & Landeros, F. (2020). Primer registro de la comestibilidad de Phillipsia domingensis Berk. (Pezizales: Ascomycota): aspectos nutricionales y actividad biológica. Scientia Fungorum, 50, e1254. https://doi.org/10.33885/sf.2020.50.1254

4 Peña-Cañón, E. R. (2021). Producto 3: "Proyecto de Plantas y hongos útiles" Informe de la salida de campo al municipio de Otanche (Boyacá). Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. 18 p.

5 Guzmán, G., (2003). Los Hongos de El Edén Quintana Roo. Introducción a la micobiota tropical de México. INECOL-CONABIO, Xalapa. Doi: 10.1590/S0036-46652004000500017

6 Carolina Quiñones-Hoyos, Angie Rengifo-Fernández, Sabina Bernal-Galeano, Rocío Peña, Mateo Fernández, Mabel Tatiana Rojas y Mauricio Diazgranados. Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

FOTOS: Rocío Peña

1

2

3

Pleurotus sp.
(Fr.) Boedijn

OREJAS BLANCAS

Pleurotus sp.

USOS:

Debido a las diferentes condiciones en las que pueden crecer estos hongos, se han distinguido muchas especies y tipos dentro del género *Pleurotus*. Sin embargo, en general el género se caracteriza por tener hifas de pared delgada o gruesa; esporada de color blanco puro o color crema. Esporas hialinas, a veces cilíndricas, de pequeñas a largas; basidios normales y con subhimenio bien desarrollado[1]. Por otro lado, este género se encuentra de forma natural en casi todas las latitudes excepto en la Antártida, también en bosques tropicales y subtropicales[2], y en lugares alterados[3].

El género *Pleurotus* es utilizado como alimento en México[4] y Colombia[5], como es el caso del municipio de Otanche (Boyacá)[6]. Sus cuerpos fructíferos son fuentes de proteínas de fácil absorción y diferentes tipos de nutrientes[7], fibra, micro y macroelementos[8]. Por lo anterior, hongos de este género son propagados mundialmente en cultivo[9,10]. Además, son fuentes de compuestos medicinales, como lo son sustancias antibacterianas, antifúngicas, inmunomoduladoras, antiinflamatorias, además de compuestos que contribuyen con la reducción de los niveles de azúcar y colesterol en sangre[11]. Adicionalmente, las especies de este género son consideradas como importantes descomponedoras de residuos madereros y vegetales. Varias de estas especies tienen propiedades biorremediadoras, pues se han usado para limpiar suelos contaminados con derivados del petróleo o hidrocarburos aromáticos policíclicos o metales pesados[12].

Autor: Germán Torres-Morales y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Pérez, B. 2006. Descripción de las características macroscópicas de cultivo in vitro de cepas de *Pleurotus* aisladas en Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala.

2 Gapiński M, Woźniak W, Ziombra M. Boczniak. (2001). Technologia uprawy i przetwarzania. Poznań: PWRiL.

3 Guzmán, G., Torres, M. G., Ramírez-Guillén, F., & Ríos-Hurtado, A. (2004) Introducción al Conocimiento de los Macromicetos del Chocó, Colombia. Revista Mexicana de Micología, 19, 33–43.

4 Garibay-Orijel, R., Ruan-Soto, F. (2014). Listado de los hongos silvestres consumidos como alimento tradicional en México. Pp 91-109. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología. México, D.F. 243 p.

5 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá – Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

6 Yudith Damián. Comentarios personales. 2021

7 Maftoun P, Johari H, Soltani M, Malik R, ZO Nor, El Enshasy HA. (2015) The edible mushroom Pleurotus spp.: I. Biodiversity and nutritional values. Int J Biotech Well Indus , 4:67-83.

8 Grabarczyk, M., Mączka, W., Wińska, K., & Uklańska-Pusz, C. (2019). Mushrooms of the Pleurotus genus–properties and application. Biotechnology and Food Science, 83(1), 13-30.

9 Ali N, Khairudin H, Mohamed M, Hassan O. Cultivation of Pleurotus ostreatus on oil palm fronds mixed with rubber tree sawdust. Chem Eng Trans 2018, 63:547-552.

10 Arias-García G, Gutiérrez-Clavijo C, Ospina-Quintero CA (2008) Propuesta del cultivo de hongos Pleurotus y Lentinula edodes a partir de la biomasa del café en las fincas cafeteras de Manizales para el fortalecimiento de los programas de desarrollo alternativo. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, 4(6), 35-67.

11 Lindequist U, Niedermeyer THJ, Jülich WD. (2005). The pharmacological potential of mushrooms. eCAM,, 2:285-299.

12 Pointing SB. (2001). Feasibility of bioremediation by white-rot fungi. Appl Microbiol Biotechnol, 57:20-33.

FOTOS: 1. Hernán Mendieta, **2**. **3**. Yudith Damián

Schizophyllum commune
(L.) Fr.

NIPURCHAS, NIPURCHES, OREJAS PALMICHAS
Y SIGNO DE ÁGUILA

Schizophyllum commune

USOS:

Especie de hongo nativo reconocible por su hábito cespitoso, con consistencia correosa y flabeliforme, con superficie blanco grisácea y vellosa. Con lamelas que se dividen longitudinalmente[1]. Se distribuye ampliamente[1,2,3], en regiones tropicales y subtropicales[4], y en el centro de Europa[4]. Se ha reportado en las cinco regiones naturales de Colombia[3,4,5,6,7,8,9], en un rango altitudinal entre 50–2900 msnm[9]. Es saprótrofa y crece en áreas con disturbio ambiental[1], en bosque subtropical[4], troncos cortados en descomposición[2,5], en potreros[8], y en bosques mixtos dominados por robles (*Quercus humboldtii*)[5].

En Colombia, la etnia Inga usa la especie[3]. En algunos estudios, su comestibilidad no es clara y se cuestiona, pues parece que por su textura correosa no es agradable[4], ya que ha causado trastornos en personas inmunodeprimidas[2]. Sin embargo, ha sido reportada como una especie comestible, pero poco valorada[10]. En el municipio de Otanche (Boyacá) esta especie es consumida con carne, fríjol y maíz[11,12]. En México es considerada ampliamente como alimenticia[13] y como medicinal para aliviar la resaca; como analgésico y para tratar la fatiga, el dolor de cabeza, resfriado, reumatismo y los problemas digestivos[14]. La especie tiene compuestos antioxidantes y con propiedades antibióticas, antitumorales, anticancerígenas y para tratar la leucorrea[15]. Además, se reporta su consumo en Guatemala (América Central) y Etiopía (África)[3], y la especie tiene gran potencial para degradar residuos orgánicos[16].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Pegler, D. N. (1983). Agaric flora of the Lesser Antilles. Kew bulletin additional series IX. Royal Botanic Gardens, Kew. 668 p.

2 Franco-Molano, A. E., & Uribe-Calle, E. (2000) Hongos Agaricales y Boletales de Colombia. Biota Colombiana 1: 25–43.

3 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

4 Guzmán, G., & Varela, L. (1978) Hongos de Colombia. III. Observaciones sobre los hongos, líquenes y mixomicetos de Colombia. Caldasia, 12, 309–338.

5 López-Quintero, C., Vasco-Palacios, A., & Franco-Molano, A. E. (2011) Nuevos Registros de Macromicetes Colombia I. Macromicetes Colectados en Zonas Urbanas de Medellín (Antioquia). Actualidades Biológicas, 33 (95), 261–274.

6 MyCoPortal (2020). Mycology Collections data Portal. Recuperado de: http://mycoportal.org/portal/index.php. Consultado en Mayo- Diciembre 2020.

7 Palacio, M., Gutiérrez, Y., Franco-Molano, A.E., & Callejas-Posada, R. (2014) Nuevos registros de macrohongos (Basidiomycota) para Colombia procedentes de un bosque seco tropical. Actualidades Biológicas, 37 (102), 319–339.

8 Soto-Medina, E., & Bolaños-Rojas, A. C. (2013). Hongos macroscópicos en un bosque de niebla intervenido, vereda Chicoral, Valle del Cauca, Colombia. Biota Colombiana, 14 (2), 1–12.

9 Vasco-Palacios, A. M., & Franco-Molano, A. E. (2013) Diversity of Colombian macrofungi (Ascomycota - Basidiomycota). Mycotaxon 121: 1-58.

10 Winkler, D., & Evans, L. (2014) A field guide to Tropical Amazon mushrooms. China: Mushroaming Publishing. 16 p.

11 Peña-Cañón, E. R. (2021). Producto 3: "Proyecto de Plantas y hongos útiles" Informe de la salida de campo al municipio de Otanche (Boyacá). Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. 18 p.

Referencias continúa en la página 109

FOTO: Rocío Peña

Xylaria cf. *polymorpha*
(Pers.: Fr.) Grev.

Xylaria cf. *polymorpha*

USOS:

Esta especie se caracteriza por presentar ascomas clavados, cilíndricos, subglobosos a lobulados de superficie lisa, con pequeñas papilas (peritecios), presentan un color marrón grisáceo a negro, a veces con ápice blanco o crema, con una esporada de color marrón oscuro; los cuerpos fructíferos tienen un olor y sabor no distintivo[1]. Se ha reportado en Venezuela, Trinidad y Tobago[2] y en la Amazonía brasilera[3]. En Colombia, se encuentra en la región Andina[4,5,6,7], en Caquetá, Cesar y Chocó[1,8], en un rango altitudinal entre 50–2800 msnm[7]. Esta especie crece sobre madera en descomposición[1], en bosque tropical[8], bosque ripario, potreros[6] y bosques dominados por roble (*Quercus humboldtii*)[5].

Esta especie tiene actividad antimicrobiana contra el fitopatógeno *Phytophthora infestans*[4] y otros microorganismos patógenos de humanos[9]. Ha sido reportado como medicinal en otros países[10]. Por ejemplo, en India se usa para estimular la lactancia en las mujeres[1,11]. Además, la especie segrega sustancias que degradan residuos orgánicos[12] y otras con potencial antioxidante[13]. Por otro lado, aunque se reporta su presencia en Otanche, no se registra su uso[14].

Autor: Germán Torres-Morales, Natalia Vargas y Rocío Peña

CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN:

NE No Evaluada

1 Franco-Molano, A. E., Vasco-Palacios, A.M., López-Quintero, C.A., & Boekhout, T. (2005) Macrohongos de la región del Medio Caquetá - Colombia: guía de campo. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 211 p.

2 Dennis, R. W. (1970) Fungus Flora of Venezuela and Adjacent Countries. Kew Bulletin Additional Series, III. Royal Botanic Gardens.

3 Duarte, V. &, Ferreira, K. (1985) Levantamiento preliminar de Xylariaceae da Amazonia. Acta Amazónica, 15 (1–2), 7–27.

4 Miles, L.A., Lopera, C.A., González, S., Cepero de García, M.C., Franco, A.E., & Restrepo, S. (2012). Exploring the biocontrol potential of fungal endophytes from an Andean Colombian Paramo ecosystem. BioControl 57: 697-710. https://doi.org/10.1007/s10526-012-9442-6

5 Pulido, M., & Boekhout, T. (1989) Distribution of Macrofungi Along the Parque Los Nevados Transect. Pp 485-505. En: Van der Hammen, T., Díaz Piedrahita, S., & Alvarez, V. (eds). La cordillera central Colombiana Transecto Parque Los Nevados. Studies on Tropical Andean Ecosystems, Vol 3.

6 Soto-Medina, E., & Bolaños-Rojas, A. C. (2013). Hongos macroscópicos en un bosque de niebla intervenido, vereda Chicoral, Valle del Cauca, Colombia. Biota Colombiana, 14 (2), 1–12.

7 Vasco-Palacios, A. M., & Franco-Molano, A. E. (2013) Diversity of Colombian macrofungi (Ascomycota - Basidiomycota). Mycotaxon 121: 1-58. http://mycotaxon.com/resources/checklists/VascoPalacios-v121-checklist.pdf

8 Guzmán, G., Torres, M. G., Ramírez-Guillén, F., & Ríos-Hurtado, A. (2004) Introducción al Conocimiento de los Macromicetos del Chocó, Colombia. Revista Mexicana de Micología, 19, 33–43.

9 Hacioglu, N., Akata, I., & Dulger, B. (2011). Antimicrobial potential of Xylaria polymorpha (Pers.) Grev. African Journal of Microbiology Research, 5(6), 728-730. https://doi.org/10.5897/AJMR10.582

10 Boa, E. (2004). Wild edible fungi: A global overview of their use and importance to people. Non-wood forest products 17. Roma, Italia: FAO. 149 p.

11 Hobbs, L. (1995). Medicinal mushrooms: an exploration of tradition, healing and culture. 3th edition. Loveland, Colorado: Interweave Press, Inc. 161 p.

12 Liers, C., Ullrich, R., Steffen, K. T., Hatakka, A., & Hofrichter, M. (2006). Mineralization of 14C-labelled synthetic lignin and extracellular enzyme activities of the wood-colonizing ascomycetes Xylaria hypoxylon and Xylaria polymorpha. Applied Microbiology and Biotechnology, 69(5), 573–579. https://doi.org/10.1007/s00253-005-0010-1

13 Ozbey, B. G., Islek, C., Baba, H., Akata, I., & Sevindik, M. (2021). Antioxidant antimicrobial oxidant and elements contents of *Xylaria polymorpha* and x hypoxylon (xylariaceae). Fresenius Environmental Bulletin, 30(5), 5400–5404.

14 Carolina Quiñones-Hoyos, Angie Rengifo-Fernández, Sabina Bernal-Galeano, Rocío Peña, Mateo Fernández, Mabel Tatiana Rojas y Mauricio Diazgranados. 2021. Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

FOTOS: 1. Rocío Peña, **2**. Nataly Gómez

REFERENCIAS CONTINUADAS:

Auricularia fuscosuccinea página 86

10 Garibay-Orijel, R., Ruan-Soto, F. (2014). Listado de los hongos silvestres consumidos como alimento tradicional en México. Pp 91-109. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología. México, D.F. 243 p.

11 Bautista-Gonzalez, J.A., Moreno-Fuentes, A. (2014). Los hongos medicinales de México. Pp: 145–176. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología.

12 Arboleda, C., Mejía, A. I., Franco-Molano, A. E., Jiménez, G. A., & Penninckx, M. J. (2008). Autochthonous white rot fungi from the tropical forest of Colombia for dye decolourisation and ligninolytic enzymes production. Sydowia, 60(2), 165–180.

13 Yanez-Montalvo, A. F., Sánchez, J. E., Vazquez-Duhalt, R., Cruz-Lopez, L., & De Los Angeles Calixto-Romo, M. (2016). Degradation of endosulfan by strains of Auricularia fuscosuccinea. Sydowia, 68, 7–15. https://doi.org/10.12905/0380.sydowia68-2016-0007

14 Yuddith Damián. 2021. Comentarios personales.

15 The Global Fungal Red List Initiative (2020). Disponible en: http://iucn.ekoo.se/en/iucn/welcome. Consultado en 08 Junio 2021

Lentinus crinitus página 94

10 Garibay-Orijel, R., Ruan-Soto, F. (2014). Listado de los hongos silvestres consumidos como alimento tradicional en México. Pp 91-109. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología. México, D.F. 243 p.

11 Bautista-Gonzalez, J.A., Moreno-Fuentes, A. (2014). Los hongos medicinales de México. Pp: 145–176. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología.

12 Arboleda, C., Mejía, A. I., Franco-Molano, A. E., Jiménez, G. A., & Penninckx, M. J. (2008). Autochthonous white rot fungi from the tropical forest of Colombia for dye decolourisation and ligninolytic enzymes production. Sydowia, 60(2), 165–180.

13 Niebisch, C. H., Malinowski, A. K., Schadeck, R., Mitchell, D. A., Kava-Cordeiro, V., & Paba, J. (2010). Decolorization and biodegradation of reactive blue 220 textile dye by *Lentinus crinitus* extracellular extract. Journal of Hazardous Materials, 180(1–3), 316–322. https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2010.04.033

14 Brito, E. C. M.,Braga, R. S., Teixeira, M. F. S. & Martim, S. R. (2019). Produção e caracterização parcial de proteases aspárticas sintetizadas por *Lentinus crinitus* (L.) Fr. 1825 DPUA 1693 (Polyporaceae). Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais, 14(3): 463-472.

15 Dávila G, L. R., Murillo A, W., Zambrano F, C. J., Suárez M, H., & Méndez A, J. J. (2020). Evaluation of nutritional values of wild mushrooms and spent substrate of *Lentinus crinitus* (L.) Fr. Heliyon, 6(3), 0–4. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03502

REFERENCIAS CONTINUADAS:

Schizophyllum commune página 102

12 Carolina Quiñones-Hoyos, Angie Rengifo-Fernández, Sabina Bernal-Galeano, Rocío Peña, Mateo Fernández, Mabel Tatiana Rojas y Mauricio Diazgranados. Una mirada a las plantas y los hongos útiles en tres áreas biodiversas de Colombia. Royal Botanic Gardens, Kew e Instituto de Investigaciones en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

13 Garibay-Orijel, R., Ruan-Soto, F. (2014). Listado de los hongos silvestres consumidos como alimento tradicional en México. Pp 91-109. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología. México, D.F. 243 p.

14 Bautista-Gonzalez, J.A., Moreno-Fuentes, A. (2014). Los hongos medicinales de México. Pp: 145–176. En: Moreno-Fuentes A, Garibay-Orijel R (eds). La Etnomicología en México. Estado del Arte-Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural (CONACyT). México D. F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- Instituto de Biología (UNAM)-Sociedad Mexicana de Micología-Asociación Etnobiológica Mexicana-Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la Etnomicología en México-Sociedad Latinoamericana de Etnobiología.

15 Carreño-Ruiz, S. D., Cappello-García, S., Gaitán-Hernández, R., Cifuentes-Blanco, J., & Rosique-Gil, E. (2014). Growth of three tropical edible fungi in culture mediums and agricultural waste. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 5(8), 1447–1458.

16 Tovar-Herrera, O. E., Martha-Paz, A. M., Pérez-LLano, Y., Aranda, E., Tacoronte-Morales, J. E., Pedroso-Cabrera, M. T., Arévalo-Niño, K., Folch-Mallol, J. L., & Batista-García, R. A. (2018). Schizophyllum commune: An unexploited source for lignocellulose degrading enzymes. MicrobiologyOpen, 7(3), 1–12. https://doi.org/10.1002/mbo3.637

VOCABULARIO

Agroforestería
Sistema de uso de la tierra que incluye el crecimiento de árboles o el establecimiento de bosques en áreas con ganadería y cultivos, lo cual en muchos casos puede incrementar los beneficios económicos, ambientales y sociales.

Antifúngico
Que previene o ataca a los hongos patógenos.

Antihelmíntico
Que previene o ataca a los parásitos helmintos.

Antitusivo
Medicina que permite tratar la tos.

Apotecio
Estructura reproductiva de hongos y líquenes donde se forman las esporas, y que tiene forma de copa o disco.

Ascos
Órgano en forma de saco que porta las esporas en los hongos.

Ascoma
Cuerpo fructífero de los hongos ascomicetes y que contiene sus ascos o esporangios.

Ascosporas
Esporas de los hongos del grupo de los Ascomycota.

Aterciopelado
Textura caracterizada por la finura y suavidad comparables a las del terciopelo.

Basidio
Órganos donde se desarrollan las esporas de origen sexual en los hongos basidiomycetes.

Basidioma
En hongos basidiomicetos son las estructuras que dan origen a los basidios, estructuras reproductivas.

Basidiosporas
Esporas de los hongos del grupo de los Basidiomycota.

Baya
Tipo de fruto carnoso simple con semillas rodeadas de pulpa.

Bosque secundario
Tipo de bosque que se regenera naturalmente luego de una perturbación.

Campanulada
De forma semejante a la de una campana.

Carminativo
Que favorece la expulsión de los gases del tubo digestivo.

Cataplasma
Pasta medicinal espesa y húmeda a base de hierbas previamente hervidas, que son introducidas dentro de una gaza.

Chagra
Extensión de tierra cultivada de los pueblos indígenas, considerada sagrada, en donde se cultivan alimentos y se transmiten conocimientos, valores y saberes a las nuevas generaciones.

Cima
Tipo de inflorescencia en la cual la flor terminal (última) es la primera en abrirse. Las demás se abren lateralmente.

Cespitoso
Tipo de crecimiento donde plantas u hongos crecen espesamente o agrupadamente. Por ejemplo, como la hierba del césped o las palmas que tienen sus tallos unidos a la base.

Clavado
De forma de garrote, cilíndrico con un final redondeado y engrosado.

Convexo
Una superficie que muestra una curvatura, siendo su centro el lado con mayor prominencia.

Coriáceo
Que tiene el aspecto y el tacto semejantes a los del cuero. Con consistencia flexible pero dura.

Corona
Es el conjunto de las ramas, hojas y estructuras reproductivas que se extienden desde el tronco principal.

Correosa
Que fácilmente se doblega y extiende sin romperse, como el cuero. Coriáceo.

Cuerpo fructífero
Estructura reproductiva en los hongos; por ejemplo, las típicas setas.

Culmo
Tallo herbáceo articulado típico de las plantas gramíneas.

Decusado
Disposición de las hojas de una planta en la que un par de hojas opuestas crecen en sentido perpendicular del par anterior.

Drupa
Tipo de fruta en la que la parte más interna es dura y protege a la semilla; como el caso del durazno.

Emenagogo
Que provoca o favorece la menstruación.

En o en peligro
Categoría de conservación que se refiere a un riesgo alto de extinción de una especie en particular, según criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Endemismo
Hace referencia a que la distribución de una especie está limitada a un ámbito geográfico reducido y no se encuentra en ninguna otra parte del mundo.

Endospermo
Tejido que rodea al embrión de la planta en la semilla.

Envés
Cara inferior de la hoja.

Esporada
Conjunto de esporas que son liberadas por un hongo, y constituye una característica para la determinación de las especies.

Estípite
Nombre que recibe la estructura de soporte que puede comportarse como un tallo en diferentes partes de una planta. Parte que soporta al píleo en hongos Basidiomycota y algunos Ascomycota.

Estípulas
Estructura de una planta que es delgada, escamosa o espinosa y se ubica en la base del pecíolo de una hoja.

Febrífugo
Que reduce la fiebre.

Fibrilosa
Que está compuesto de fibrillas.

Flabeliforme
Que tiene forma de abanico.

Galactógeno
Que favorece la secreción de leche.

Glabro
Que está desprovisto de pelos y glándulas.

Hialino
Sustancia o material con aspecto vidrioso.

Hifa
Red de filamentos de los hongos que se origina a partir de las esporas, de aspecto tubular, recubiertos de quitina, que forman en conjunto el micelio.

Himenio
Capa fértil de un cuerpo fructífero de los hongos donde se encuentran los ascos y los basidios.

Himenóforo
Capa del cuerpo fructífero de los hongos en la que se encuentra el himenio.

Hoja simple
Aquella que se compone de una sola hoja y no de varios foliolos.

Indumento
Conjunto de escamas, papilas, pelos, tricomas o glándulas que cubren la superficie de las estructuras de las plantas.

Inflorescencia
Disposición de las flores en una planta, en la que puede haber, por ejemplo, varias flores agrupadas.

Infrafoliar
Inflorescencia que se desarrolla debajo de las hojas.

Infrutescencia
Fructificación de las plantas derivada de la agrupación de varios frutillos con apariencia de unidad.

Inmunomodulador
Que tiene la capacidad de mejorar o disminuir la respuesta inmune.

Interfoliar
Hace referencia a la formación de la inflorescencia entre las hojas de una planta.

Margen
Borde de una hoja o de cualquier otro órgano laminar.

Milpa
Sistema agrícola tradicional conformado por un policultivo, que constituye un espacio dinámico de recursos genéticos. En algunos casos su especie principal es el maíz, acompañada de diversas especies de frijol, calabazas, chiles, tomates, y muchas otras dependiendo de la región.

Lamelas
Pliegues que contienen a las esporas en la parte inferior del “sombrerillo” o píleo de algunos hongos.

Lípidos
Los lípidos son un grupo heterogéneo de compuestos orgánicos. Dentro de ellos se encuentran los aceites o las grasas, que se dividen en saturadas e insaturadas.

Lc o preocupación menor
Especie que habiendo sido evaluada en su conservación, no cumple ninguno de los criterios para estar amenazada, según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Lobulado
Que tiene forma de lóbulos.

Naturalizada
Especies no nativas de un país o lugar, que se distribuyen en él y se propagan como si fueran autóctonas.

Ne o no evaluada
Indica que la especie no ha sido evaluada en su riesgo de extinción, según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).

Oblongo
Tipos de hojas que son más largas que anchas y con extremos redondeados.

Ornamentación
Conjunto de elementos que aparecen sobre una estructura de un hongo o una planta.

Pecíolo
Parte de la planta que une a la hoja con la base foliar, rama o tallo. Es una estructura delgada, de forma cilíndrica, algunas veces acanalada y otras plana.

Petaloide
Similar, análogo o semejante a un pétalo de la flor de las plantas.

Píleo
En los hongos es la parte superior del cuerpo fructífero de los hongos; por ejemplo: el sombrero o sombrerillo de algunas setas.

Plicado
Se aplica a las hojas de las plantas con varias venas prominentes, o a otras estructuras en hongos con varios dobleces longitudinales.

Raquis
Nervio medio de las hojas compuestas. También hace referencia al eje principal de una inflorescencia.

Saprótrofo
Forma de nutrición de los organismos que se alimentan de materia orgánica muerta de origen vegetal. Relativo a organismos descomponedores.

Subtomentoso
Estructura casi cubierta por pelos delicados, flexibles y cortos.

Pinnadas
Que está compuesto de segmentos distribuidos a ambos lados del pecíolo de una hoja de una planta, y dispuestas en ángulo recto con respecto a un eje central.

Pubescente
Estructura que presenta una superficie vellosa, cubierta de pelos finos y suaves.

Vaina
Ensanchamiento en la base del pecíolo de una hoja que abraza el tallo, en el que se introduce o inserta. También es la forma de los frutos de algunas plantas, los cuales se componen de dos valvas.

Vasodilatadores
Sustancias que abren o dilatan los vasos sanguíneos.

Vu o vulnerable
Concepto que se refiere a un riesgo moderado de extinción de una especie en particular, según criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

in-colombia.org

@upfcol

@upfc4

Financiado por

Newton-Caldas Fund

El conocimiento es de todos

Minciencias

Implementado por

BRITISH COUNCIL