

PERU

EL CATÁLOGO DE SOMBRA

Un recurso para los caficultores y profesionales de Perú sobre las especies de árboles que se encuentran en y alrededor de los paisajes cafetaleros.



Imágenes de portada

Izquierda: © Thomas Muller

Derecha: © Adrián Portugal

Última actualización

August 14, 2023

Sitio web

For the most up-to-date version of this data, please visit our website at <https://www.shadecoffee.org/en/>

SOBRE

¿Por qué un catálogo?

El aumento de las temperaturas, los patrones de lluvia distorsionados y los desafíos emergentes con plagas y enfermedades causadas por el cambio climático están afectando la producción de café en todo el mundo. Con el reconocimiento de que retener y replantar árboles en los paisajes cafeteros será una estrategia crítica para la adaptación al cambio climático, los agricultores están explorando la necesidad de mantener o reintroducir la cubierta de dosel en y alrededor de los sistemas de producción, creando entornos agroforestales que pueden desempeñar un papel central en combatir los efectos del cambio climático y apoyar las estrategias de diversificación de ingresos. Sin embargo, los agricultores y profesionales a menudo carecen de la información necesaria para seleccionar árboles de sombra que sean buenos para el café, apoyar y diversificar los ingresos de los hogares y brindar beneficios a la vida silvestre y los servicios del ecosistema.

El Catálogo de sombras está destinado a hacer precisamente eso: proporcionar a los caficultores y equipos de asistencia técnica información clave sobre las especies de árboles que se han encontrado en los paisajes cafeteros y sus alrededores. Desde los principales atributos de la especie hasta el uso y los beneficios, pasando por consejos de propagación y manejo, el catálogo es una guía útil para la planificación de fincas completas.

Este catálogo tiene como objetivo promover la diversidad de árboles de sombra dentro de los sistemas de cultivo de café con aplicaciones para cualquier grupo que propague árboles de sombra o brinde capacitación sobre la importancia de los árboles de sombra como un componente del manejo sostenible del café.

¿Por qué sombra?

Los árboles de sombra en las fincas de café son una parte integral de esta sostenibilidad y brindan recursos a los agricultores, la vida silvestre y el cultivo de café en sí. Los árboles de sombra ayudan a regular la temperatura de los cafetos, brindan protección contra el viento y la lluvia y pueden proporcionar ingresos adicionales de sus cosechas. Si bien los sistemas cultivados al sol pueden tener mayores rendimientos, las granjas sombreadas los superan fácilmente en las mediciones de sostenibilidad. Los hábitats en las fincas cafetaleras cultivadas a la sombra eclipsaron a las fincas cafetaleras cultivadas al sol, con un mayor número y especies de aves, un hábitat mejorado para las aves, protección del suelo/control de la erosión, secuestro de carbono, control natural de plagas y polinización mejorada.

Este catálogo debe servir como referencia para seleccionar, propagar y promover especies de árboles adicionales en las regiones cafetaleras.

Elegir el árbol de sombra adecuado

Los sistemas agroforestales generan beneficios ambientales significativos, aunque hay una serie de compensaciones que deben tenerse en cuenta al brindar orientación a los agricultores al considerar estas opciones. El café a la sombra generalmente tiene una productividad más baja que el café a pleno sol y aumenta el costo de la eliminación de malezas, mientras que la presión de las plagas puede ser menor y los depredadores naturales pueden ser más abundantes en los sistemas de sombra y, por lo tanto, requieren productos de control de plagas menos costosos⁵. Se deben considerar las compensaciones económicas para encontrar la combinación correcta de árboles de sombra que brinden beneficios ambientales y generen beneficios económicos. Además de los niveles de ingresos, también es importante tener en cuenta los plazos, ya que las especies maderables tardan más en generar ingresos que los árboles frutales u otras opciones de variedades de sombra que generan ingresos. También se deben considerar diferentes regímenes de manejo y el momento de los requisitos de mano de obra, ya que el manejo de la sombra puede requerir mucha mano de obra en árboles de sombra maduros y también puede requerir conocimientos y capacitación especiales. Estas compensaciones deben examinarse para garantizar una fuerte alineación con las necesidades y oportunidades de los agricultores para ayudar a catalizar cambios en la gestión agrícola para promover objetivos ambientales más amplios.

Un documento vivo

Este catálogo contiene información sobre las especies de árboles que se encuentran actualmente en los sistemas de cultivo de café en países seleccionados. Algunas especies de árboles facilitan la producción de café y mejoran la nutrición del suelo, mientras que otros árboles pueden ser seleccionados por los agricultores debido a sus beneficios para la finca, los ingresos o la biodiversidad. Si bien muchas de estas especies son propagadas por los agricultores, algunas simplemente ocurren en las fincas cafetaleras a través de la regeneración natural. Las cuentas de especies de árboles se crearon a partir de investigaciones de campo en Perú, entrevistas con grupos de agricultores y expertos agroforestales, y datos recopilados de publicaciones científicas e informes técnicos. El catálogo se centra en las especies de árboles, pero también incluye palmeras y arbustos comúnmente plantados. Si bien este catálogo recopila todo el conocimiento actual, se necesita investigación futura para establecer guías de propagación y establecer cómo interactúa cada especie con las plantas de café. La nomenclatura sigue www.plantsoftheworldonline.org/. Este catálogo pretende ser un documento vivo que será refinado y actualizado a medida que haya más información o investigación disponible sobre estas especies.

¹ Neilson, J. et al ,2015. Towards a more competitive and dynamic value chain for Indonesian coffee-Working Paper #7. Prepared for the World Bank, Washington DC.

² Sodhi, N. S., Koh, L. P., Brook, B. W., & Ng, P. K. (2004). Southeast Asian biodiversity: an impending disaster. *Trends in ecology & evolution*, 19(12), 654-660.

³ Ministry of Agriculture. 2019. Tree Crop Estate Statistics of Indonesia 2018-2020.

⁴ Hulupi R, Martini E. 2013. Pedoman budi daya dan pemeliharaan tanaman kopi di kebun campur. Bogor, Indonesia: World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program.

⁵ Johnson, M. D., J. L. Kellermann, and A. M. Stercho. "Pest reduction services by birds in shade and sun coffee in Jamaica." *Animal conservation* 13, no. 2 (2010): 140-147.

BENEFICIOS DE LA SOMBRA

Entonces, ¿por qué tanto alboroto por los árboles? Los árboles limpian nuestro aire y lo hacen más respirable, limpian nuestra agua, mantienen el suelo saludable, amortiguan las inundaciones y brindan un hábitat para la vida silvestre y mejoran la biodiversidad, todo lo cual contribuye a mantenernos saludables.

La incorporación de árboles en y alrededor de la producción de café, en particular especies nativas, también puede brindar beneficios para el café y las personas. Aquí hay algunas razones por las cuales:

- **Calidad del café:** La evidencia muestra que el café bajo sombra produce frutos frescos de mayor peso, granos más grandes y una mejor apariencia visual⁵.
- **Regulación del clima:** a medida que continúa el cambio climático, las comunidades cafetaleras se están calentando. Dado que el arábica requiere temperaturas frescas entre 18 y 21 grados centígrados, los cambios en las temperaturas en las fincas ponen en riesgo la producción. Los árboles ayudan a reducir la volatilidad de la temperatura, enfriando el aire durante el día y manteniéndolo más caliente durante la noche, reduciendo el estrés en las plantas de café.⁶
- **Salud del suelo:** las hojas y raíces caídas ayudan a mantener suelos saludables al ofrecer aireación natural, nutrientes y humedad, proporcionando alimento para la fauna saludable del suelo que convierte los materiales vegetales muertos en nutrientes disponibles para el crecimiento de las plantas.⁷
- **Prevención de la erosión:** la presencia de sistemas arbóreos ayuda a prevenir la erosión, particularmente en pendientes pronunciadas y bajo fuertes lluvias, al reducir el impacto de las lluvias y mantener el suelo unido bajo tierra⁸. La hojarasca de los árboles también ayuda a disminuir la erosión inducida por la lluvia⁹.
- **Captura/regulación de agua:** El agua de lluvia se retiene en las hojas de los árboles, para ser liberada de nuevo al aire como evaporación. Las hojas en el suelo actúan como esponjas, absorbiendo la humedad y liberándola gradualmente. Los suelos sombreados retienen la humedad mucho más tiempo que los suelos expuestos al sol. Esto es muy importante ya que las sequías inducidas por el cambio climático aumentan en frecuencia e intensidad. Por último, las raíces de los árboles suelen ser más profundas que las del café y otros cultivos, por lo que no compiten con ellas por el agua o los nutrientes del suelo¹⁰.
- **Control de plagas:** Los árboles brindan un refugio seguro y un hábitat para los depredadores de plagas, como pájaros, murciélagos, mariquitas, arañas y lagartijas. Estos depredadores naturales comen plagas de insectos que de otro modo podrían dañar la producción de café, y los brotes de plagas se propagan más lentamente cuando los árboles se mezclan con la finca. Este control natural de plagas puede disminuir los costos de pesticidas¹¹.
- **Polinización:** Los árboles brindan refugios seguros para los depredadores de plagas naturales, como mariquitas, arañas y lagartijas, y polinizadores, como abejas y mariposas, lo que les brinda acceso rápido al café. Más especies de árboles sustentan a más polinizadores, lo cual es importante para el café, ya que la diversidad y la abundancia de las abejas impactan en el cuajado, el peso de los frutos y los rendimientos del café¹².
- **Biodiversidad:** Los árboles también proporcionan hábitat para aves nativas, reptiles, mamíferos y otras especies de plantas como orquídeas y bromelias. Cada capa de hojas sobre el café tiene atributos microclimáticos únicos, proporcionando hábitats únicos para especies únicas¹³.
- **Captura de carbono:** Los sistemas agroforestales en Indonesia pueden acumular y almacenar una cantidad significativa de carbono, con valores tan altos como 69,5 toneladas/ha¹⁴. La densidad de los árboles es una de las métricas más importantes que influye en el secuestro de carbono, ya que un espacio más denso conduce a una mayor cantidad de carbono almacenado por área¹⁵. La edad/tamaño de los árboles también es importante, ya que los árboles maduros contienen mucho más carbono que los árboles jóvenes.
- **Seguridad de ingresos:** Los árboles de sombra proporcionan frutas, madera y otras fibras que se pueden vender además del café, lo que aumenta la seguridad general de los ingresos de los agricultores. Debido a sus raíces profundas y reservas de energía, los árboles son más resistentes al cambio climático y, por

lo tanto, están mejor equipados que el café para producir frutos en años de sequía, proporcionando una fuente secundaria de ingresos confiable. Los árboles también pueden proporcionar directamente frutas, semillas, aceites, leña y materiales de construcción para uso doméstico, lo que aumenta la resiliencia económica de los agricultores.¹⁶

⁵ Muschler, R. G. (2001). Shade improves coffee quality in a sub-optimal coffee-zone of Costa Rica. *Agroforestry systems*, 51(2), 131-139.

Vaast, P., Kanten, R. V., Siles, P., Dzib, B., Franck, N., Harmand, J. M., & Génard, M. (2005). Shade: a key factor for coffee sustainability and quality. In ASIC 2004. 20th International Conference on Coffee Science, Bangalore, India, 11-15 October 2004 (pp. 887-896). Association Scientifique Internationale du Café (ASIC).

⁶ Alemu, M. M. (2015). Effect of tree shade on coffee crop production. *Journal of Sustainable Development*, 8(9), 66.

Rathmell, L. (2017). *Coffee and Conservation: The Ecology and Marketing of Bird Friendly Coffee* (Doctoral dissertation).

⁷ Alemu, M. M. (2015). Effect of tree shade on coffee crop production. *Journal of Sustainable Development*, 8(9), 66.

⁸ Iijima, M., Izumi, Y., Yuliadi, E., Sunyoto, Afandi, & Utomo, M. (2003). Erosion control on a steep sloped coffee field in Indonesia with alley cropping, intercropped vegetables, and no-tillage. *Plant Production Science*, 6(3), 224-229.

⁹ Li, Xiang, Jianzhi Niu, and Baoyuan Xie. "The effect of leaf litter cover on surface runoff and soil erosion in Northern China." *PloS one* 9, no. 9 (2014): e107789.

¹⁰ Muñoz-Villers, Lyssette Elena, Josie Geris, María Susana Alvarado-Barrientos, Friso Holwerda, and Todd Dawson. "Coffee and shade trees show complementary use of soil water in a traditional agroforestry ecosystem." *Hydrology and Earth System Sciences* 24, no. 4 (2020): 1649-1668

¹¹ Rice, R. A. (2018). Coffee in the crosshairs of climate change: agroforestry as abatis. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 42(9), 1058-1076.

¹² Klein, A., I. Steffan-Dewenter and T. Tschamntke, 2003b. Fruit set of highland coffee increases with the diversity of pollinating bees. *Proceedings of the Royal Society of London* 270:955-961

¹³ Greenberg, R., Bichier, P., Angon, A. C., & Reitsma, R. (1997). Bird Populations in Shade and Sun Coffee Plantations in Central Guatemala: Poblaciones de Aves en Plantaciones Cafetaleras en Sombra y Sol en la Región Central de Guatemala. *Conservation Biology*, 11(2), 448-459.

¹⁴ Wiryo et al. 2016. The diversity of plant species, the types of plant uses and the estimate of carbon stock in agroforestry system in Harapan Makmur Village, Bengkulu, Indonesia. *Biodiversitas* 17: 249-255

¹⁵ Roshetko et al. 2007. Smallholder Agroforestry Systems for Carbon Storage. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*. 12: 219-242

¹⁶ Davis, H., Rice, R., Rockwood, L., Wood, T., & Marra, P. (2019). The economic potential of fruit trees as shade in blue mountain coffee agroecosystems of the Yallahs River watershed, Jamaica WI. *Agroforestry Systems*, 93(2), 581-589.

SOCIOS

Conservation International

[Conservation International](#) (CI) trabaja para proteger los beneficios críticos que la naturaleza brinda a las personas. A través de la ciencia, las asociaciones y el trabajo de campo, Conservation International está impulsando la innovación y las inversiones en soluciones basadas en la naturaleza para la crisis climática, apoyando la protección de hábitats críticos y fomentando el desarrollo económico basado en la conservación de la naturaleza. Conservation International trabaja en 30 países de todo el mundo, empoderando a las sociedades en todos los niveles para crear un planeta más limpio, saludable y sostenible. Siga el trabajo de Conservation International en [Conservation News](#), [Facebook](#), [Twitter](#), [Instagram](#) y [YouTube](#).

El desafío del café sostenible

[El Reto del Café Sostenible](#) es un esfuerzo de colaboración de empresas, gobiernos, ONG, instituciones de investigación y otros para hacer la transición del sector del café para que sea completamente sostenible. Los socios del desafío están trabajando juntos con urgencia para aumentar la transparencia, alinearse en torno a una visión común de sostenibilidad y colaborar para acelerar el progreso hacia esos objetivos.

Concebido por Conservación Internacional y Starbucks y lanzado durante las reuniones climáticas de París de 2015 con 18 socios fundadores dedicados a la sostenibilidad del café, el Desafío tiene como objetivo estimular una mayor demanda de café sostenible. Desde entonces, el movimiento ha crecido a más de 160 socios.

Centro Smithsonian de Aves Migratorias

[El Centro Smithsonian de Aves Migratorias](#) (SMBC) es una organización de investigación científica dedicada a comprender, conservar y defender el gran fenómeno de la migración de las aves. La certificación de café Bird Friendly® pionera de SMBC es el estándar de oro en el cultivo de café orgánico y ecológico, y ha respaldado más de 20 años de investigación que vincula la agrosilvicultura del café con la conservación de la biodiversidad. Las granjas certificadas Bird Friendly retienen una importante diversidad de árboles en el dosel, lo que protege el hábitat crítico para las aves migratorias y otros animales salvajes nativos. Siga el trabajo del Centro Smithsonian de Aves Migratorias y obtenga más información en su sitio [web](#), [Facebook](#) y [Twitter](#).

World Coffee Research

[World Coffee Research](#) (WCR) es la única organización guiada por la industria en el mundo que impulsa la investigación agrícola colaborativa global para el café. Fuimos formados por la industria cafetera mundial en 2012, con el reconocimiento de que la innovación en la agricultura del café es necesaria para brindar una mayor calidad, reducir el riesgo de la cadena de suministro y transformar la producción de café en un medio de vida rentable y sostenible que pueda satisfacer la creciente demanda y al mismo tiempo salvaguardar los recursos naturales. WCR impulsa la innovación para la agricultura del café en múltiples geografías estratégicamente seleccionadas. Profesionalizamos los viveros y los sistemas de semillas, realizamos ensayos de variedades y aceleramos la modernización del sistema de mejoramiento para mejorar la calidad en la taza y permitir que los agricultores accedan a mejores variedades para la resiliencia y la rentabilidad frente a amenazas como el cambio climático. La investigación de WCR se ejecuta en asociación con instituciones líderes en países productores de todo el mundo. Siga a WCR en [Twitter](#), [Instagram](#), [Facebook](#) y [LinkedIn](#).

Expresiones de gratitud

Un agradecimiento especial a [The Starbucks Foundation](#), que brindó apoyo financiero para el desarrollo del catálogo de sombras de Indonesia, y a Knobloch Family Foundation, Disney Conservation Fund y Smithsonian Working Lands and Seascapes por el apoyo financiero para desarrollar el catálogo de Perú. Adi Nugroho de Vocational College, Gadjah Mada University, fue coautor del catálogo de Indonesia y realizó la revisión de la literatura indonesia y las entrevistas con productores de café de Indonesia y expertos de la

industria. Benny Celestino Osorio dirigió el desarrollo del catálogo de Perú con el apoyo de Laurita Denis Figueroa, Danitza Marleni Medina Velasquez y Leydi Julca Alvarez para entrevistar a 250 caficultores en Pasco y Junín, Perú. Adelyn Hanchette y Ruth Bennett del Smithsonian apoyaron los catálogos de Indonesia y Perú con revisiones de literatura.

Deseamos agradecer a los siguientes expertos de la industria del café y agrosilvicultura de Indonesia por su conocimiento y perspectivas: Surip Mawardi, *Centro de Apoyo al Agricultor de Starbucks*; Anto Wagianto, *Comercio Agroindustrial ECOM*; Ucu Sumirat, *Instituto de Investigación del Café y el Cacao de Indonesia*; Paramita Mentari Kesuma, *Plataforma de Café Sostenible de Indonesia*; Endri Martini, *World Agroforestry (ICRAF)*, MS Hidayatullah, *Budidaya Agriculture Initiatives & OnCoffee Indonesia*; Arif Setyawan, *Swaraowa*; Isner Imanalu, *Conservation International Indonesia* y *Benedictus, Rainforest Alliance Indonesia*.

Deseamos agradecer a los siguientes revisores que mejoraron la calidad del catálogo: Endri Martini, *World Agroforestry (ICRAF)*; Deden Girmansyah, *Herbarium Bogoriense, Instituto de Ciencias de Indonesia*; Benedictus, *Rainforest Alliance*; Dila Swestiani, *Centro de Investigación Agroforestal, Ministerio de Silvicultura*; Isner Manalu, *Conservation International*; Ridla Arifiana, *Singgih Utomo, Universidad Gadjah Mada*; Ucu Sumirat, *ICCR*; *SCOPI (ONG)*; Surip Mawardi, *Starbuck FSC*.

Agradecemos a los siguientes miembros del grupo de productores de café por facilitar las visitas a las fincas y brindar conocimientos: Ngatiman, Gunadi, Sriono Edi Subekti, Nopa Suryono, Suhanta, Rumini, Triyono, Isner, Sukar, Buchori, Adam Musi, Sutarjo, Faqih y Dulanser Siburian. En Perú, agradecemos a CAC La Florida, Volcafe Ltd., Nespresso, Finca Santa Rosa y más de 250 caficultores en Pasco y Junín por participar en entrevistas y brindar conocimiento.

Deseamos agradecer el apoyo brindado por Royal Botanic Gardens, Kew y sus colaboradores para permitir el uso de imágenes e ilustraciones de estas especies de árboles.

DISTRIBUCIÓN + CONTACTO

Este catálogo es una herramienta crítica para diversificar los sistemas agroforestales de café. Esperamos que sea utilizado por:

- Productores de café
- Organizaciones cafetaleras
- Proyectos de desarrollo o sostenibilidad cafetalera
- Instituciones de crédito
- Otros que invierten en la sostenibilidad del café
- Otros interesados en el sector de la Selva Peruana

Ideas para distribuir el catálogo:

Si eres una organización que trabaja con la sostenibilidad del café, la agroforestería o la reforestación, te invitamos a distribuir este catálogo en toda tu red de forma gratuita.

Impresión Comercial

Si desea imprimir una gran cantidad de copias de este catálogo para su distribución, puede enviar el archivo PDF a una imprenta comercial. El precio de la impresión digital es mucho más bajo de lo que solía ser. Tenga en cuenta, sin embargo, que el catálogo no puede modificarse de ninguna manera, y no puede vender el catálogo; debe distribuirse libremente (consulte la información de derechos de autor a continuación).

Copias individuales

Para una sola copia o una pequeña cantidad de copias, también puede imprimir el catálogo directamente desde una impresora de escritorio

(tenga en cuenta que la impresión en color es ideal). Puede perforar agujeros en las páginas y ensamblarlas en una carpeta de tres anillos o poner las páginas en fundas de plástico para ayudarlas a resistir el clima.

Términos:

Disponible de forma gratuita

Este catálogo es gratuito y está disponible gratuitamente para su copia y distribución no comercial bajo un Creative Licencia Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND). Puede distribuirlo a través de sus redes, pero no puede alterarlo de ninguna manera. Puede encontrar más información sobre esta licencia aquí:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



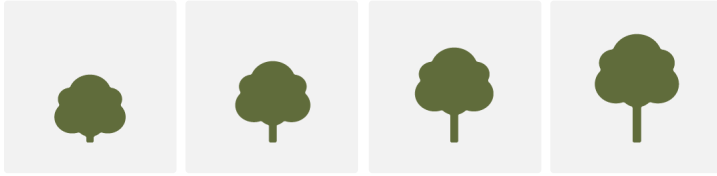
Contacto

¿Está interesado en obtener más información sobre el Catálogo de colores o su contenido? ¿O dispuesto a apoyar la próxima edición del país? ¡Nos encantaría saber de usted! Contáctenos en: scc@conservation.org

¿Tienes imágenes que te gustaría contribuir? Comparta a través de scc@conservation.org y su contribución será reconocida en el catálogo.

LLAVE

ALTURA DEL ÁRBOL



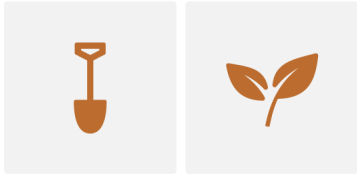
Arbusto
1-10m

Pequeña
10-20m

Mediano
20-35m

Grande
>35m

EL CULTIVO

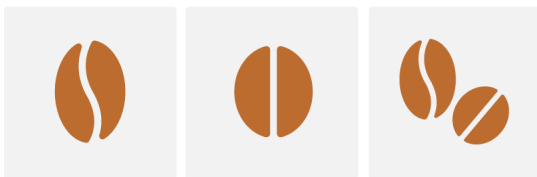


Plantado

Natural

ESPECIES DE CAFÉ

Especies de café conocidas por ser plantadas en sistemas agroforestales con este árbol.



Arábica

Robusta

Café
(Arábica y/o
Robusta)

IMPACTO DEL CAFÉ

Esta sección explica si este árbol ayuda a facilitar el rendimiento, respalda un cultivo saludable, reduce o perjudica el rendimiento, etc.



Beneficiosa para el café



Puede competir con el café

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Comida



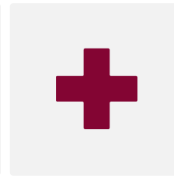
Forraje para Ganado



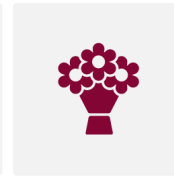
Leña



Madera



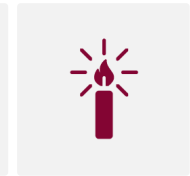
Medicinal



Ornamental



Producto



Ceremonial

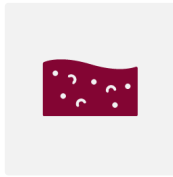
USOS DE PRODUCTORES



Control de erosión



Sombra de café



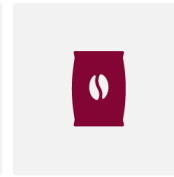
Mejora del suelo



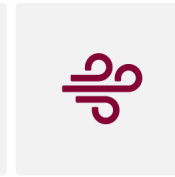
Fijación de nitrógeno



Control de maleza



Productividad del Café



Cortavientos



Reforestación


INDEX


Abarema jupunba

1

Sacha tara, Frijolillo, Pan de trigo, Carbonero



 Arábica


 Beneficios para biodiversidad


Acrocarpus fraxinifolius

2

Cedro rosado



 Arábica


 Beneficios para biodiversidad


Alchornea glandulosa

3

Escobo, Quisbón, Hojarasco, Algodón, Palo blanco, Carnegallina



 Arábica


 Beneficios para biodiversidad


Alnus acuminata

4

Alder, Mentol



 Arábica

 Beneficios para biodiversidad

Amburana cearensis

5

Ishpingo




 Arábica

Aniba puchury-minor

6

Moena





 Arábica

Aniba robusta

7

Roble alcanfor


 Arábica

 Beneficios para biodiversidad

Apuleia leiocarpa

8




 Arábica


Aspidosperma cylindrocarpon

9

Pumaquiuro



 Arábica


 Beneficios para biodiversidad


























































Aspidosperma macrocarpon

10

Pumaquiuro



 Arábica

<p><i>Beilschmiedia towarensis</i> Huampo, Roble palta</p> <p>  </p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	11
<p><i>Bellucia pentamera</i> Duraznillo, Manzanita tropical</p> <p>  </p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	12
<p><i>Bixa urucurana</i> Palo achiote</p> <p>    </p>	<p> Arábica</p>		13
<p><i>Brosimum alicastrum</i> Congona, Mashonaste</p> <p>   </p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	14
<p><i>Bunchosia armeniaca</i> Cansaboca</p> <p>  </p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	15
<p><i>Byrsonima putumayensis</i> Quillocisa</p> <p></p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	16
<p><i>Cabralea canjerana</i> Requia negra, Cedro macho</p> <p>   </p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	17
<p><i>Calophyllum brasiliense</i> Alfaro</p> <p>     </p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	18
<p><i>Calycophyllum spruceanum</i> Capirona</p> <p> </p>	<p> Arábica</p>		19
<p><i>Carica papaya</i> Papaya, Papaya</p> <p>  </p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	20
<p><i>Cariniana estrellensis</i> Cachimbo, Papelillo caspi, Cachimbo caspi</p> <p>  </p>	<p> Arábica</p>	<p> Beneficios para biodiversidad</p>	21

Casearia nigricans

Chimicua durazno

22



Arábica

Cecropia membranacea

Yongol

23



Arábica

✓ Beneficios para biodiversidad

Cecropia sciadophylla

Yongol

24



Arábica

✓ Beneficios para biodiversidad

Cedrela angustifolia

Cedro lila, Cedro virgen

25



Arábica

✓ Beneficios para biodiversidad

Cedrela montana

Cedro de montaña, Cedro de tierra fria, Cedro de altura

26



Arábica

✓ Beneficios para biodiversidad

Cedrela nebulosa

27



Arábica

Cedrela odorata

Spanish Cedar, Cedro agua, Cedro, Cedrillo, Cedro colorado, Cedro rojo, Cedro oloroso

28



Arábica

✓ Beneficios para biodiversidad

Cedrelinga cateniformis

29



Arábica

✓ Beneficios para biodiversidad

Ceiba pentandra

Kapok Tree, Palo algodón, Lupuna blanca

30



Arábica

Ceroxylon peruvianum

Pona

31



Arábica











































Chlorocardium venenosum































Palta moena
































32








































Arábica

<i>Clarisia racemosa</i> Tulpay	 	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	33
<i>Clethra obovata</i> Cletra		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	34
<i>Clitoria arborescens</i> Clitoria	 	 Arábica		35
<i>Coccoloba sp.</i>		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	36
<i>Colubrina glandulosa</i> Palo peruano, Shaina	  	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	37
<i>Cordia alliodora</i> Laurel, Banderillo, Laurel	      	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	38
<i>Coussapoa villosa</i> Matapalo		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	39
<i>Croton perspicuosus</i> Sangre de grado		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	40
<i>Dendropanax arboreus</i> Fósforo caspi	   	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	41
<i>Endlicheria chalisea</i> Roble amarillo		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	42
<i>Endlicheria griseosericea</i> Roble amarillo		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	43

<i>Erythrina edulis</i> Pajuro		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	44
<i>Eucalyptus grandis</i> Eucalipto rosado		 Arábica		45
<i>Ficus americana subsp. Guianensis</i> Matapalo gigante		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	46
<i>Ficus eximia</i> Matapalo, Ojé, Hoja ancha		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	47
<i>Ficus insipida</i> Ojé		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	48
<i>Ficus pertusa</i> Matapalo, Renaquilla negra, Renaquilla, Loro micuna, Renaco blanco, Renaco		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	49
<i>Genipa americana</i> Jagua		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	50
<i>Guarea guidonia</i> Requia blanco, Latapi caspi, Réquia		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	51
<i>Guarea kunthiana</i> Cedro manzano		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	52
<i>Guarea macrophylla subsp. Tuberculata</i> Requia		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	53
<i>Guatteria blepharophylla</i> Carahuasca		 Arábica		54

<i>Guazuma crinita</i> Bolaina blanca, Bolaina		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	55
<i>Guazuma ulmifolia</i> Bolaina negra		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	56
<i>Helicostylis scabra</i> Misho chaqui, Pama amarilla		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	57
<i>Heliocarpus americanus</i> Huampo, balso blanco		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	58
<i>Hevea brasiliensis</i> Rubber Tree, Shiringa		 Arábica		59
<i>Hieronyma alchorneoides</i> Pilón		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	60
<i>Huertea glandulosa</i> Cedrillo, Cedro perejil, Cedro moena, Cedro mullaca		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	61
<i>Hura crepitans</i> Sandbox Tree, Tronador		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	62
<i>Inga adenophylla</i> Pacae playa, Pacae mono		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	63
<i>Inga alba</i> Monte pacae, Shimbillo		 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	64
<i>Inga edulis</i> Guaba		 Arábica		65

<i>Inga lineata</i>	66
Pacae cedropampa	
 Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Inga oerstediana</i>	67
Pacae soguilla, Pacae, Pacae de sombra	
    Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Inga ruiziana</i>	68
Shimbillo	
    Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Inga saltensis</i>	69
Pacae maní, Pacay	
 Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Iriartea deltoidea</i>	70
       Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Jacaranda copaia</i>	71
Cedro perejil, Huamanzamana	
     Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Juanulloa parasitica</i>	72
Cartucho naranja	
 Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Juglans neotropica</i>	73
Nogal	
      Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Lecointea peruviana</i>	74
 Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Leonia glycyarpa</i>	75
Palo durazno	
  Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Maclura tinctoria</i>	76
Moracea	
     Arábica	✓ Beneficios para biodiversidad

Mangifera indica

77


Mango, Mango


 Arábica
Margaritaria nobilis

78


Loro micuna, Palo merongue



 Arábica

 Beneficios para biodiversidad
Meliosma boliviensis


79


Sachacascarilla


 Arábica

 Beneficios para biodiversidad
Micropholis venulosa


80



 Arábica

 Beneficios para biodiversidad
Muntingia calabura

81


Coillor panchu, Yumanaza


 Arábica

 Beneficios para biodiversidad
Myriocarpa stipitata


82


Aguanoso, Ortigo macho

 Arábica
Myrsine coriacea

83


Palo agua, Cucharo, Espadero, Mantecoso



 Arábica

 Beneficios para biodiversidad
Nectandra cissiflora

84


Roble blanco



 Arábica

 Beneficios para biodiversidad
Nectandra lineatifolia

85


Moena amarilla


 Arábica

 Beneficios para biodiversidad
Nectandra matthewsii

86


Roble amarillo lobulado


 Arábica

 Beneficios para biodiversidad
Nectandra membranacea






















87

Roble amarillo, Roble plano


 Arábica

 Beneficios para biodiversidad

<i>Nectandra villosa</i>	88
Roble amarillo, Aguacatillo	
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Neea sp.</i>	89
Pega pega, Palo amarillo	
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Ochroma pyramidale</i>	90
Balsa Wood, Topa	
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Ocotea floribunda</i>	91
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Ocotea sp.</i>	92
Roble amargo	
Arábica	
<i>Oreopanax polycephalus</i>	93
Maqui maqui, Mano de leon	
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Pectinopitys harmsiana</i>	94
Diablo fuerte	
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Persea americana</i>	95
Avocado, Palto, Aguacate	
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Pinus tecunumanii</i>	96
Pine, Pino rojo	
	Arábica
<i>Podocarpus oleifolius</i>	97
Romerillo	
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad
<i>Poulsenia armata</i>	98
Lanche	
	Arábica ✓ Beneficios para biodiversidad

<i>Pourouma cecropiifolia</i> Uvilla	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	99
<i>Pouteria bilocularis</i> Caimitillo	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	100
<i>Pouteria caimito</i> Zapotillo	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	101
<i>Pouteria guianensis</i> Caimitillo, Caimito, Quinilla caimitillo, Balata	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	102
<i>Protium tenuifolium</i> Copal, Incienso	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	103
<i>Pseudolmedia laevis</i> Chimicua	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	104
<i>Pseudosamanea carbonaria</i> Pisquín, Carbonero, Albizia	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	105
<i>Rauvolfia sprucei</i>	 Arábica		106
<i>Retrophyllum rospigliosii</i> Ulcumano	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	107
<i>Rhodostemonodaphne sp.</i> Roble amarillo, Laurel, Jigua baboso, Jigua laurel, Jigua negro, Jigua pava, Guacharaco morruco	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	108
<i>Richeria grandis</i>	 Arábica	 Beneficios para biodiversidad	109

Salacia macrantha

Chuchuhuasi

110



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Sapium glandulosum

Kurupicay, Lechero, Lechero de hoja graúda, Mataajo, Toropi, Shiringa rana

111



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Sapium marmieri

Shiringa arana, Caucho masha, Palo leche

112



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Schizolobium parahyba

Pino chuncho

113



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Simira williamsii

Pucaquiro

114



Arábica

Siparuna sp.

115



Arábica

Socratea exorrhiza

Cashapona

116



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Solanum riparium

Palo hoja blanca, Chamico de árbol, Chamico grande, Chinchimicuna

117



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Swietenia macrophylla

Caoba

118



Arábica

Symplocos sp.

Palo aceituna

119



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Syzygium jambos

Rose Apple, Pomarrosa

120



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Tapirira guianensis subsp. Guianensis

121

Cedrillo, Copal amarillo



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Terminalia oblonga

122

Rifari



Arábica

Trema micrantha

123

Sachahuasca



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Triplaris dugandii

124



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Ureera baccifera

125



Arábica

Ureera caracasana

126

Chalanca blanca



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Viola duckei

127

Cumala



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Viola multinervia

128

Cumala, Cumala negra



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Viola sebifera

129

Cumala oscura, Cumala blanca



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Vitex cymosa

130



Arábica



Beneficios para biodiversidad

Vochysia grandis

131

Palo de flor amarillo, Quillocisa



Arábica





Beneficios para biodiversidad

Zygia longifolia

Pacae



 Arábica

 Beneficios para biodiversidad



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Abarema jupunba

PERU NOMBRE COMÚN

Sacha tara, Frijolillo, Pan de trigo, Carbonero

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

1.86CM × **1.18CM**

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

430–1100m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Este árbol se propaga en viveros por semillas. Tiene baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Utilizada en la construcción de viviendas y estacones. La corteza interior se utiliza para tratar la picazón del cuero cabelludo; El jabón hecho de la corteza tiene propiedades antiparasitarias. Las hojas maceradas y la corteza interior se utilizan como detergente.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Fijación de nitrógeno

Sombra de café: provee de sombra rala a media

Mejora del suelo: ayuda a la regulación del clima y en la recuperación de suelos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Retiene artrópodos en hojas, flores y corteza que sirven de alimento para algunas aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Abarema+jupunba

Romero, C. 2022-7-11. Abarema jupunba (Willd.) Britton & Killip En 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>

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldo, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Acrocarpus fraxinifolius

PERU NOMBRE COMÚN

Cedro rosado

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

8.5cm × **5.5cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1100–1400m

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN

EXÓTICA EN PERU

NATIVA DE

Región: Asia
Asia, Southeast Asia

EXÓTICA EN

América Latina: Mexico, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Se regenera vigorosamente. Plantado por semillas—remojar previamente las semillas durante 5 minutos en agua caliente y dejar en remojo durante 24 horas en agua tibia antes de sembrar en una cama de vivero sombreada. Las plántulas están listas para plantar cuando tienen 3 meses de edad y 30-45 cm de altura.

EL CULTIVO

PLANTADO
 NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental

Se utiliza para la fabricación de muebles y vallas de construcción. Es especialmente valorado por su espectacular exhibición de floración cuando no tiene hojas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Cortavientos, Control de erosión, Reforestación, Fijación de nitrógeno

Reforestación: una especie pionera, se regenera principalmente en áreas pequeñas y quemadas, en parches abiertos donde el suelo fresco ha sido expuesto

Control de erosión: tiene un extenso sistema de raíces y ha sido recomendado para reforzar las riberas y estabilizar terrazas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Alimento para invertebrados. El árbol es una buena fuente de néctar.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Acrocarpus fraxinifolius Wight & Arn. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39>. Accessed on 2022-09-30.;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-09-30. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Acrocarpus+fraxinifolius;

WFO (2022): Acrocarpus fraxinifolius Wight & Arn. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000211685>. Accessed on 14 Oct 2022.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Alchornea glandulosa

PERU NOMBRE COMÚN

Escobo, Quisbón, Hojarasco, Algodón, Palo blanco, Carnegallina

FAMILIA DE ÁRBOL

EUPHORBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

15CM × 10CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

850-2440M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO

MANEJO DEL ÁRBOL

Plante semillas tan pronto como estén maduras en un vivero parcialmente sombreado. Se puede esperar una tasa de germinación de menos del 50%, y las semillas brotan dentro de 20 a 50 días. Cuando las plántulas tengan una altura de 5 a 7 cm, plántalas en recipientes individuales. Estarán listos para plantar fuera 4-5 meses después. La semilla tiene una viabilidad corta (menos de 60 días). Tiene baja incidencia de plagas.

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Forraje para ganado, Leña, Madera

Se puede utilizar en carpintería y para hacer cajas y tablas. Sus partes aéreas comidas por animales.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Cortavientos, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: provee de sombra media a densa

Mejora del suelo: contribuye al reciclaje de nutrientes por caída de hojas en cantidad en temporada seca

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Presenta semillas con arilo rojo, que son preferidos por aves picogruaso, tangaras y especies insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Alchornea+glandulosa;

The International Plant Names Index and World Checklist of Selected Plant Families 2022. <http://www.ipni.org> and <http://apps.kew.org/wcsp/>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Alnus acuminata

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Alder

PERU NOMBRE COMÚN

Mentol

FAMILIA DE ÁRBOL

BETULACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11cm × **6cm**

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>2100M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

La semilla tiene una viabilidad corta y debe plantarse tan pronto como esté madura. Requiere de 10 a 20 días de estratificación en frío a 5°C. Plante la semilla en un vivero, solo cubriéndola. La germinación debe ocurrir dentro de los 13 días. Las plántulas se pueden plantar cuando miden de 30 a 40 cm de altura, generalmente alrededor de 4 a 6 semanas después de la germinación.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Producto

Se utiliza para muebles, gabinetes, ataúdes, cajas, construcción interior, postes, madera contrachapada, mangos de herramientas, talla y pulpa. Cosechado de la naturaleza como fuente local de taninos y colorantes. La corteza y las hojas se han utilizado en el tratamiento del dolor muscular y articular, el reumatismo, la infección de la piel y como antiinflamatorio. Las hojas trituradas se utilizan para tratar dolores articulares y musculares, reumatismo e infecciones de la piel. Una infusión de hojas es parte de una cura para la inflamación de la próstata. Las hojas se utilizan como cataplasma para curar heridas y detener el sangrado. La leña se quema uniformemente y muy bien y también se utiliza para hacer carbón.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Reforestación, Fijación de nitrógeno

Reforestación: el árbol está plantado cada vez más para la recuperación de sitios despejados y el mejoramiento del suelo

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade-Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. 10.13140/RG.2.2.28895.71844.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldeo, 17, 203-242.;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-09-30. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Alnus+acuminata;

Smithsonian Tropical Research Institute: Alnus acuminata Kunth. Accessed 30 Sep 2022. <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Alnus+acuminata&formsubmit=Search+Terms#>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

PERU NOMBRE COMÚN

Amburana cearensis

Ishpingo

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

DISTRIBUCIÓN

 **DESCONOCIDO**

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-500M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Paraguay, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Planta las semillas en sombra parcial. Se puede esperar una tasa de germinación del 80% para las semillas frescas, con las semillas brotando dentro de 15 a 25 días. Las plántulas pueden crecer lentamente.

EL CULTIVO

 **PLANTADO**

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal, Producto

Se cosecha comúnmente de la naturaleza por su atractiva madera, que se utiliza para muebles de lujo, chapa decorativa, construcción, tallado, ebanistería y para hacer cajas. El aceite de resina de árbol se utiliza en el tratamiento de resfriados, tos, bronquitis, asma y enfermedades pulmonares. Las semillas se utilizan para tratar el asma, aliviar los espasmos, apoyar la función cardíaca y estimular el flujo menstrual. Las semillas se utilizan como perfume y las semillas empapadas en agua se utilizan para matar las larvas de mosquitos.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 22, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade-Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. 10.13140/RG.2.2.28895.71844.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.thefems.info/viewtropical.php?id=Amburana+cearensis



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Aniba puchury-minor

PERU NOMBRE COMÚN

Moena

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

16CM × 5.75CM

Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Panama, Peru

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

200-2000M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal

Se utiliza para la fabricación de muebles y en la construcción. Las semillas se recolectan de la naturaleza y se utilizan en el tratamiento de la dispepsia, diarrea, disentería y leucorrea. También se venden las semillas en los mercados locales.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1-11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-09-30. <http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Aniba+puchury-minor>;

WFO (2022): Aniba puchury-minor Mez. Accessed on 14 Oct 2022. <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000536881>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Aniba robusta

PERU NOMBRE COMÚN

Roble alcanfor

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

21.39CM × **6.13CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>1800M

ALTURA DEL ÁRBOL

DESCONOCIDO

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

✓ **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

EL CULTIVO

Desconocido

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una media incidencia de plagas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

✓ **SÍ**

Sus frutos son consumidos por tucanes ocasionalmente.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Apuleia leiocarpa

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas pueden beneficiarse de la escarificación antes de la siembra para acelerar la germinación vertiendo una pequeña cantidad de agua casi hirviendo sobre las semillas y luego remojándolas durante 12 a 24 horas en agua tibia. Corte cuidadosamente el exterior de la semilla y remoje durante otras 12 horas antes de plantar en un vivero sombreado. Las tasas de germinación suelen ser inferiores al 60,5%, y las semillas brotan en 20 - 40 días.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera, Medicinal, Producto

Es muy valorado—se cosecha de la naturaleza y se exporta a muchos países. Se utiliza para carpintería interior y exterior, pisos, marcos de puertas, ejes de vehículos, trabajos de construcción pesados y cajas y cajones. Los extractos de la madera y la corteza han demostrado actividad antiinflamatoria y analgésica y pueden proteger contra el veneno de serpiente Bothrops jararaca. La corteza es una fuente de tanino.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Fijación de nitrógeno

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-09-30. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Apuleia+leiocarpa



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Aspidosperma cylindrocarpon

PERU NOMBRE COMÚN

Pumaquiro

FAMILIA DE ÁRBOL

APOCYNACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA
HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Paraguay, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



**BENEFICIOSA PARA EL
CAFÉ**

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantar semillas tan pronto como estén maduras en un vivero parcialmente sombreado o en recipientes individuales. Se puede esperar una tasa de germinación del 30%, y la semilla brota dentro de 15 - 25 días. Cuando las plántulas tengan una altura de 5 a 6 cm, plántalas en recipientes individuales. Las estarán listas para plantar fuera menos de 6 meses después. La semilla permanece viable durante al menos 5 meses en almacenamiento. La madera recién cortada y la savia causan irritación de los ojos, la nariz y la garganta. El aserrín causa ardor en la piel y erupción con síntomas generales de debilidad muscular y calambres, sudoración, sequedad de la boca y desmayos. Tiene una baja incidencia de plagas.

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Ornamental

Se utiliza en la construcción general, carpintería general, para hacer bloques de parquet, carrocerías de camiones, etc.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media y caída de hojas y ramas en menor cantidad, con lo que incorpora materia orgánica al suelo

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



sí

Retiene artrópodos en hojas y corteza que sirven de alimento para especies de aves insectívoras. Además, al ser muy longevo permite desarrollar muchas especies de ficus o matapalos que atraen otras especies de aves a sus frutos.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Aspidosperma+cylindrocarpon;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Aspidosperma macrocarpon

PERU NOMBRE COMÚN

Pumaquiro

FAMILIA DE ÁRBOL

APOCYNACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas deben plantarse tan pronto como estén maduras en sombra parcial en recipientes individuales. Se puede esperar una baja tasa de germinación, con la semilla brotando dentro de 10 a 25 días. Las plántulas crecen lentamente y deben estar listas para plantar 8 meses después de la siembra inicial. La semilla tiene una viabilidad de menos de 4 meses. La madera recién cortada y la savia causan irritación de los ojos, la nariz y la garganta.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Ornamental

Se cosecha de la naturaleza para el uso local para la construcción, la construcción naval, los mangos de herramientas y la carpintería. Tiene follaje atractivo, se puede utilizar para el paisajismo.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Aspidosperma macrocarpon leaves photo; Aspidosperma macrocarpon trunk photo: Denise Sasaki © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Aspidosperma macrocarpon flowers photo; Aspidosperma macrocarpon wood photo: William Milliken © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. 10.13140/RG.2.2.28895.71844.; Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-09-30. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Aspidosperma+macrocarpon



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Beilschmiedia towarensis

PERU NOMBRE COMÚN

Huampo, Roble palta

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

22cm × 10.5cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

2450–2680m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una media incidencia de plagas.

EL CULTIVO

Desconocido

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera, Medicinal

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

sí

Sus frutos son consumidos por pavas de monte, tucanetas y saltadores ocasionalmente y también se alimentan los roedores de frutos caídos.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

WFO (2022): Beilschmiedia towarensis (Klotzsch & H.Karst. ex Meisn.) Sachiko Nishida. Accessed on 24 Jun 2022. <https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000562134>;

Beilschmiedia towarensis (Meisn.) Sach.Nishida in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-24. <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Smithsonian Tropical Research Institute: Beilschmiedia towarensis (Klotzsch & H.Karst. ex Meisn.) Sachiko Nishida. <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=62299&clid=64#>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Bellucia pentamera

PERU NOMBRE COMÚN

Duraznillo, Manzanita tropical

FAMILIA DE ÁRBOL
MELASTOMATACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)
25cm × 17.5cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)
350-1000M

ALTURA DEL ÁRBOL
PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Debido al pequeño tamaño de las semillas, lo mejor es colocar los frutos en bolsas de plástico hasta que la pulpa se haya descompuesto parcialmente y luego mezclarlos con agua para hacer una mezcla. Riegue el suelo en un semillero de vivero con esta mezcla y no cubra la semilla, pero asegúrese de que el suelo no se seque.

EL CULTIVO

PLANTADO
 NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Medicinal, Producto

La fruta comestible se recolecta de la naturaleza para uso local y el árbol a veces se cultiva por su fruto. El jugo de la corteza se administra a los bebés como tratamiento para las infecciones por hongos. Las frutas frescas se utilizan para tratar gusanos parásitos. El tallo se utiliza para teñir calabazas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Reforestación

Reforestación: común y fácil de observar en bosques secundarios o en regeneración y pueden emplearse en plantaciones mixtas para la recuperación de áreas degradadas en lugares húmedos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Alimento para la fauna silvestre.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

WFO (2022): Bellucia pentamera Naudin. Accessed on: 13 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0001079007>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-07-13. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Bellucia+pentamera;

Tree Atlas, Smithsonian Tropical Research Institute (2022). Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?>

[taxon=Bellucia+pentamera&formsubmit=Search+Terms](https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Bellucia+pentamera&formsubmit=Search+Terms);

Bellucia pentamera Naudin in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-13. <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Bixa urucurana

PERU NOMBRE COMÚN

Palo achiote

FAMILIA DE ÁRBOL

BIXACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

17.5CM × **12.5CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

200–600M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10–20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Medicinal, Producto, Ceremonial

Utilizado como colorante en cosmética. Se utiliza para aliviar el dolor y en el tratamiento de la diabetes y las infecciones de la piel. Las hojas se utilizan para tratar la hepatitis y la tos. En el pasado algunos grupos indígenas de nuestro país empleaban la savia anaranjada para pintarse el cuerpo en rituales y ceremonias religiosas, también como repelente contra los mosquitos.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

Bixa urucurana Willd. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-13. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Smithsonian Tropical Research Institute (2022). Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Bixa+urucurana&formsubmit=Search+Terms>

Moreira, P.A., Lins, J., Dequigiovanni, G. et al. The Domestication of Annatto (Bixa orellana) from Bixa urucurana in Amazonia. Econ Bot 69, 127–135 (2015).

<https://doi.org/10.1007/s12231-015-9304-0>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Brosimum alicastrum

PERU NOMBRE COMÚN

Congona, Mashonaste

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

12.83CM × **5.27CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>1210M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

MANEJO DEL ÁRBOL

Los murciélagos y diversos mamíferos ayudan en la dispersión de las semillas. Los árboles de esta especie dejan caer parcialmente sus hojas durante la estación seca. Cada árbol produce abundantes frutos que se pueden coleccionar del suelo. Para extraer las semillas (1 por fruto) se remojan los frutos en agua. Las semillas son de medianas a grandes (aprox. de 900 a 1,200 por kg). Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 90% de germinación, la cual inicia 8-10 días después de la siembra. Las semillas pierden viabilidad en pocas semanas. También se pueden coleccionar plántulas de regeneración natural para repicar en el vivero. Crecimiento en vivero es muy rápido. Las plántulas pueden alcanzar 25-35 cm de altura en un tiempo de 4 meses. Requieren sombra durante su desarrollo inicial. Tiene una baja incidencia de plagas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Madera, Medicinal

Se utiliza para hacer muebles, entarimados, mangos de herramientas, carpintería. Se come las semillas cocidas. El ganado se come las hojas y ramas tiernas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: brinda sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Produce frutos que son consumidos por algunas aves fruteras y los murciélagos, y alberga insectos y arácnidos para aves insectívoras. Diversos mamíferos ayudan en la dispersión de las semillas.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Plants of the World Online POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet <http://www.plantsoftheworldonline.org/>; Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012. Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Bunchosia armeniaca

PERU NOMBRE COMÚN

Cansaboca

FAMILIA DE ÁRBOL

MALPIGHIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>700m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas o esquejes de madera semimadura. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Ornamental

La fruta se puede comer cruda o cocida y también se hace en conservas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



sí

Produce muchos frutos para especies de aves fruteras como tangaras, eufonías, saltadores, y tucanes. Retiene insectos en hojas y corteza que son consumidos por especies de aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Bunchosia armeniaca (Cav.) Rich. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-30. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

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

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-30. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Bunchosia+armeniaca;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Byrsonima putumayensis

PERU NOMBRE COMÚN

Quillocisa

FAMILIA DE ÁRBOL

MALPIGHIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-500M

ALTURA DEL ÁRBOL

DESCONOCIDO

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Brazil, Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: genera una sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sirve de refugio para muchos insectos tanto en flores, hojas y corteza, que son consumidos por grupos de aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

The International Plant Names Index and World Checklist of Selected Plant Families 2022. Published on the Internet at <http://www.ipni.org> and <http://apps.kew.org/wcsp/>; Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cabralea canjerana

PERU NOMBRE COMÚN

Requia negra, Cedro macho

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

12.9CM × **3.75CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2500M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Paraguay, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Semillas dispersadas por un grupo diverso especies de aves y las hormigas cumplen un papel importante como dispersores secundarios y facilitadores de la germinación. Retire la cubierta exterior inmediatamente porque puede impedir la germinación. Plante la semilla en un vivero sombreado. La germinación es lenta. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera, Medicinal, Producto

Se utiliza para trabajos de construcción, interiores y exteriores de casas, muebles y tallado.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café

Sombra de café: proporciona una sombra media y poca caída de ramas y hojas al suelo

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga gran cantidad de insectos que son consumidos por las aves insectívoras. Sus frutos son consumidos por loros de cabeza azul y tucanetas verdes principalmente, y las semillas dispersadas por aves.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Cabralea canjerana (Vell.) Mart. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-24. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei>;

WFO (2022): Cabralea canjerana (Vell.) Mart. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000577394>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-24. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Cabralea+canjerana;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldeo, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Calophyllum brasiliense

PERU NOMBRE COMÚN

Alfaro

FAMILIA DE ÁRBOL

CALOPHYLLACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

14CM × 4CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por animales, principalmente murciélagos. Plantado por semillas. La germinación se acelerará si la cáscara de la semilla dura se rompe con un martillo antes de la siembra. Las semillas frescas se pueden sembrar directamente en el suelo. Las plantas establecidas son muy tolerantes a la sequía.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental

Es empleada en la fabricación de gabinetes, muebles finos, pisos, mástiles para barcos, postes, carpintería en general y pulpa para papel. Utilizado para curar llagas y como remedio para el dolor de cabeza, y para tratar la diabetes y los parásitos. La savia amarilla y resinosa se utiliza para cicatrizar heridas y curar la sarna.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Cortavientos, Mejora del suelo, Control de erosión

Sombra de café: plantado como árbol de sombra para café y cacao y plantado como cortavientos

Control de erosión: se ha utilizado para estabilizar suelos y para aliviar la compactación del suelo en pastizales degradados

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las semillas son dispersadas por murciélagos principalmente que se alimentan de la pulpa de los frutos.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Calophyllum brasiliense flowers photo; Calophyllum brasiliense trunk photo; Calophyllum brasiliense fruits photo: Denise Sasaki © RBG Kew [https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/Calophyllum brasiliense leaves photo](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/Calophyllum_brasiliense_leaves_photo): © D. Zappi/RBG, Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28895.71844>; Smithsonian Tropical Research Institute: Calophyllum brasiliense (Cambess.). Accessed 5 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Calophyllum+brasiliense&formsubmit=Search+Terms>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-10-05. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Calophyllum+brasiliense;

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



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Calycophyllum spruceanum

PERU NOMBRE COMÚN

Capirona

FAMILIA DE ÁRBOL

RUBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas se plantan mejor tan pronto como están maduras en una posición parcialmente sombreada en un semillero de vivero. La semilla es muy pequeña, por lo que solo debe cubrirse ligeramente con tierra. Colocar un paño sobre el suelo ayudará a evitar que la semilla sea lavada al regar. Se puede esperar una baja tasa de germinación, con la semilla brotando dentro de 20 a 40 días, momento en el cual se debe quitar el paño. Cuando las plántulas tengan entre 4 y 6 cm de altura, plántelas en recipientes individuales. Es considerada una especie de mediano o rápido crecimiento.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Ornamental

Es duradera y resistente a los ataques de insectos. Se utiliza para la construcción, ebanistería, marcos, mangos de herramientas y madera contrachapada.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28895.71844>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-10-05. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Calycophyllum+spruceanum



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Carica papaya

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Papaya

PERU NOMBRE COMÚN

Papaya

FAMILIA DE ÁRBOL

CARICACEA

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

67.5cm × 45cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1600m

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



DISTRIBUCIÓN

EXÓTICA EN PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Venezuela

EXÓTICA EN

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Ecuador, Guyana, Mexico, Paraguay, Peru, Suriname

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO

PLANTADO
 NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas dispersadas por murciélagos. Se propaga por semilla y germina en 2-3 semanas. También se puede utilizar el injerto. Las plántulas crecen rápidamente. Es necesario el control de malezas. Requiere control de pH y un suministro constante de agua, pero es relativamente resistente a la sequía. Muy sensible a los fertilizantes. La producción de frutas comienza dentro de un año de la siembra y produce 30-150 frutas/año. Puede tocar látex al menos una vez a la semana. Puede rejuvenecer los árboles maduros cortando hasta 30 cm sobre el suelo. Puede vivir más de 25 años. Los rendimientos se pueden maximizar renovando cada 3 años. Las hojas jóvenes se utilizan como mantillo.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Medicinal, Producto

Las frutas se consumen, una carne dulce se hace de las flores, y las hojas jóvenes también se comen a veces. Las semillas se utilizan como especia, especialmente en aderezos para ensaladas. Las flores masculinas se cocinan y se utilizan como verdura verde. Se puede utilizar cuando las ventas de café son insuficientes o surgen necesidades urgentes de efectivo, ya que se puede vender en el mercado y puede producir durante todo el año. Las hojas secas se pueden batir en agua para formar un sustituto del jabón. La semilla y la fruta verde se comen para tratar los parásitos en los niños. Las hojas y la fruta, especialmente la fruta inmadura, se toman internamente en el tratamiento de una variedad de trastornos digestivos, diarrea, presión arterial alta y útero doloroso.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Mejora del suelo

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Las semillas dispersadas por murciélagos.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Carica papaya fruits photo: Peter Gasson, © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Carica papaya tree photo: Paul Little, © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Carica papaya flowers photo: Andrew McRobb, © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Carica papaya leaves photo: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28895.71844>; Shade Catalog | Indonesia. Shade Catalog, Conservation International, Smithsonian Migratory Bird Center and World Coffee Research. Retrieved October 5, 2022, from <https://www.shadecoffee.org/en/catalog/indonesia>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-10-05. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Carica+papaya



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cariniana estrellensis

PERU NOMBRE COMÚN

Cachimbo, Papelillo caspi, Cachimbo caspi

FAMILIA DE ÁRBOL

LECYTHIDACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

7.68cm × 4.02cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

100–1300m

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN

DESCONOCIDO

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Paraguay, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Natural, los animales son dispersores de sus semillas y en vivero por medio de semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Ornamental, Producto

Es usada para construcción, fabricación de muebles, y como reemplazamiento de la caoba para construir barcos. Algunos grupos indígenas de Perú y Bolivia fabrican camisas con la fibra que están teñidos de rojo y otros colores.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de una sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Sus frutos secos en forma de cápsula pueden albergar insectos que son consumidos por las aves insectívoras.

Última actualización: August 22, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Cariniana+estrellensis



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Casearia nigricans

PERU NOMBRE COMÚN

Chimicua durazno

FAMILIA DE ÁRBOL

SALICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

17.5CM × 7CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

500-1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Ecuador, Panama, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por dispersión de las semillas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

WFO (2022): Casearia nigricans Sleumer. Accessed on: 13 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000924120>;

Smithsonian Tropical Research Institute (2022). Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxauthid=1&taxon=62782&clid=71>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldeo, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cecropia membranacea

PERU NOMBRE COMÚN

Yongol

FAMILIA DE ÁRBOL

URTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

60CM × 60CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Medicinal

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Los frutos sirven de alimento para grupos de aves fruteras como tangaras, eufonías, y tucanetas. Retiene artrópodos en hojas y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

WFO (2022): Cecropia membranacea Trécul. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000592269>;

Encyclopedia of Life. Accessed 11 July 2022. Available from <http://eol.org>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldeo, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cecropia sciadophylla

PERU NOMBRE COMÚN

Yongol

FAMILIA DE ÁRBOL

URTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

120–1300m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Requiere luz para germinar. Las semillas pueden plantarse en una pequeña cantidad de sombra en un vivero, pero no deben cubrirse—presione ligeramente las semillas en el suelo. Las semillas brotan dentro de 2 - 3 semanas. Tiene una media incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto, Ceremonial

Utilizada para hacer cajas, cerillos, y balsas. Uso comestible de la semilla "tacona ojo de venado". La corteza se utiliza para tratar problemas renales. Aplicada externamente, la corteza se utiliza para tratar abscesos, heridas y cortes. Las hojas son diuréticas. Se utiliza una infusión para aliviar las molestias en los riñones y la vejiga, y para tratar las fiebres y los problemas cardíacos y hepáticos. La savia de las hojas machacadas se aplica tópicamente para tratar los problemas oculares.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: provee de sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Los frutos sirven de alimento para aves fruteras como tangaras, saltadores, eufonías, y tucanes. Retienen insectos en hojas y corteza que sirven de alimento a aves insectívoras como mosquetas, trepadores y carpinteros principalmente.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Cecropia+sciadophylla

Cecropia sciadophylla C. Mart. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-24. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>

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



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cedrela angustifolia

PERU NOMBRE COMÚN

Cedro lila, Cedro virgen

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

13.72cm × **3.73cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-3400m

ALTURA DEL ÁRBOL

DESCONOCIDO

DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

✓ **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Alta incidencia de plagas, sobre todo en etapas iniciales de crecimiento, donde son atacados por larvas de polillas barrenadores (*Hypsipyla grandella*).

EL CULTIVO

 **NATURAL**

PREVALENCIA

 **COMÚN EN CAFETALES**

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

Blanda de buen veteado castaño rosada, se la usa en carpintería, mueblería enchapada y terciada.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: especie de hoja caduca por lo que en temporada seca queda desprovista de hojas, generando mayor entrada de luz a los cafetales, y oferta de una sombra rala a media

Mejora del suelo: en temporada de foliación e incorpora material orgánico al suelo por caída de hojas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

✓ **sí**

Los insectos y arácnidos que se ubican en hojas, flores, corteza y cápsulas secas son consumidos por aves.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cedrelela montana

PERU NOMBRE COMÚN

Cedro de montaña, Cedro de tierra fría, Cedro de altura

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

12CM × 4.82CM
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

2000-3500M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado en vivero por estacas y por semillas. Baja incidencia de plagas. Al ser de hábitats más fríos presenta menos ataques por plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

Se utiliza para la construcción de viviendas y ebanistería.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala en forma de copa generalmente y son de hoja caduca

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga insectos que son alimentos para aves insectívoras y las flores proporcionan alimentos para los abejorros (Bombus) y colibríes (Lesbia nuna, Metallura tyrianthina).

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldea, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cedrela nebulosa

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.88cm × 4.24cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1000–2100m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cedrela odorata

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Spanish Cedar

PERU NOMBRE COMÚN

Cedro agua, Cedro, Cedrillo, Cedro colorado, Cedro rojo, Cedro oloroso

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

16.51cm × 5.78cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2000m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado naturalmente por dispersión de semillas y en vivero por semillas o estacas. Las semillas son dispersadas por el viento. La especie deja caer sus hojas durante la estación seca. Los árboles producen muchos frutos y cada uno contiene al menos 40 semillas. Los frutos se colectan directamente del árbol con una vara y se les deja al sol hasta que abran y se puedan extraer las semillas (36 mil por kg). Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 58% de germinación, la cual sucede entre los 4 y 46 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C permanecen viables hasta por 12-15 meses. También se pueden colectar plántulas de regeneración natural para repicar en el vivero. Crecimiento en vivero es rápido. Las plántulas pueden alcanzar 30-35 cm de altura en un tiempo de 4 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. Incidencia alta de plagas en etapa de crecimiento, donde son atacados por larvas de polillas que perforan la medula del tallo atrofiando el desarrollo normal.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal

Apreciada para carpintería y ebanistería, muebles finos, construcción, instrumentos musicales, canoas, artesanía (frutos). La infusión de las hojas se utiliza para aliviar el dolor de muelas y el dolor de oído, y la disentería. Una infusión de la corteza se utiliza para detener el sangrado en las mujeres. El látex se utiliza para calmar los síntomas de la bronquitis. El exterior de la raíz se utiliza para tratar la epilepsia.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra rala a media y son de hoja caduca
Mejora del suelo: en temporada seca dejan de proveer sombra y al mismo tiempo van incorporando materia orgánica al suelo, además de flores, ramas y cápsulas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus flores son alimento para abejas pequeñas y mariposas. Retiene artrópodos que son consumidos por aves especialistas como trepadores, mosqueros, víreos, verdillos, y parulas.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Plants of the World Online POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet <https://powo.science.kew.org/>;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cedrelinga cateniformis

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

400-1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Semillas dispersadas por el viento.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal, Producto

Se cosecha comúnmente de la naturaleza por su madera, que es una importante madera de construcción que se utiliza localmente y también se exporta. Madera usada para ebanistería, triplex, pisos, carretería, chapas decorativas, tornería, carrocerías y construcciones. Se utiliza en baños para curar infecciones de la piel y también se utiliza para inducir el vómito.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Reforestación, Fijación de nitrógeno

Reforestación: se planta para rehabilitar zonas deforestadas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

✓ **SÍ**

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

Cedrelinga cateniformis (Ducke) Ducke in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-13. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-07-13. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Cedrelinga+cateniformis;

Lombard, L., et al. "A new bark canker disease of the tropical hardwood tree Cedrelinga cateniformis in Ecuador." Fungal Diversity 31 (2008): 73-81.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Ceiba pentandra

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Kapok Tree

PERU NOMBRE COMÚN

Palo algodón, Lupuna blanca

FAMILIA DE ÁRBOL

MALVACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

12.5CM × **4CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

270-1850M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

MANEJO DEL ÁRBOL

Planta las semillas tan pronto como estén maduras. Germinarán dentro de 3 a 4 meses. Los esquejes de tallos de 1,2 a 2 metros de largo también se pueden plantar directamente en el suelo. Las semillas son dispersadas por el viento. Los árboles de esta especie dejan caer sus hojas durante la estación seca. Los árboles por ser muy grandes y con espinas son difíciles de colectar, aunque lo ideal es subirlos (puede ser desde un árbol vecino) antes de que los frutos abran y liberen las semillas (120-175 por fruto) al viento. Los frutos se dejan abrir al sol y se separa la fibra algodonosa que envuelve las semillas (aprox. 15 mil por kg). Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 71% de germinación con semillas frescas, la cual inicia 8 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C permanecen viables hasta por 2 meses. Crecimiento en vivero es muy rápido. Las plántulas pueden alcanzar 30-40 cm de altura en un tiempo de 3 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. La fibra es irritante para los ojos, la nariz y la garganta, y los trabajadores expuestos al polvo durante largos períodos pueden desarrollar bronquitis crónica. Tiene una baja incidencia de plagas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Es susceptible a los ataques de insectos y hongos, pero se utiliza en la construcción ligera para hacer madera contrachapada, embalaje, cajas y cajones, muebles baratos, cerillas, tableros contrachapados, embalajes, cajas, colchones (fibra algodonosa del fruto), productos de papel, y se utilizaba tradicionalmente para hacer canoas, balsas e implementos agrícolas. Las nuevas hojas, brotes y frutos se comen como okra. Las semillas se tuestan y se muelen en polvo y se comen en sopas y se utilizan como saborizantes. Un aceite de cocina de sabor agradable se extrae de la semilla. Los estambres secos de la flor se agregan al curry y se usan para colorear la sopa. Las flores se utilizan como remedio para el estreñimiento. La fruta en polvo se toma con agua como remedio para los parásitos intestinales y el dolor de estómago. La fibra de la semilla se utiliza para limpiar heridas. El aceite de semilla se usa tópicamente para aliviar el reumatismo y también se aplica para curar heridas. La fibra de la semilla se utiliza para el relleno de almohadas, colchones y cojines.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Reforestación

Sombra de café: provee de sombra rala a media y en la agroforestería, se ha cultivado para proporcionar sombra para el café y el cacao
Mejora del suelo: son de hoja caduca y gran caída de hojas en temporada seca con lo que aporta nutrientes al suelo
Control de erosión: es adecuado para el control de la erosión del suelo y la protección de las cuencas hidrográficas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

Desconocido

Aves nectarívoras y aves insectívoras usan el árbol. El árbol es una fuente importante de miel. Los frutos proveen de sedas o lanas que sirven como material para nidos de colibríes principalmente.

Última actualización: August 14, 2023

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Ceiba+pentandra

WFO (2022): Ceiba pentandra (L.) Gaertn. Accessed on 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000592594>

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;
Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. *Amaltoa*, 17, 203-242.

Ceroxylon peruvianum

Pona

FAMILIA DE ÁRBOL

ARECACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

130–3000m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10–20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Existen condiciones básicas externas que afectan el porcentaje de germinación de semillas de palmera en la naturaleza—algunas tardan hasta 100 días o más para germinar, con una tasa promedio de germinación del 20% de semillas, pero a pesar de esta baja tasa de germinación, las palmeras sobreviven debido a su prolífica producción de semillas.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

**Comida, Madera, Medicinal, Producto, Ceremonial**

Es ampliamente utilizada como postes para alumbrado público, cercos de parcelas y canaletas de agua, entre otra. Uso principalmente en construcción. La dureza de las fibras del tallo utilizada para la construcción de viviendas, el uso de posterío para redes de luz eléctrica, cercos de potreros, conducción de agua desde manantiales hacia viviendas distantes de los servicios públicos y como durmientes en caminos rurales en zonas fangosas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

**Sombra de café**

Sombra de café: utilizado como proveedor de sombra en praderas de ganadería y como un componente en parcelas asociados a cultivos agrícolas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28895.71844>;

Oliva, M., Torres, R. J. P., López, R. S., Pérez, H. V. V., & de la Fuente, F. C. (2016). Efecto del Ceroxylon peruvianum pona sobre los diferentes sistemas de producción en la provincia de Bongará, región Amazonas. INDES Revista de Investigación para el Desarrollo Sustentable, 1(2), 40-50.;

Quintana, J. L. M., & Orihuela, J. A. (2016). Análisis del sistema de información y conocimiento respecto a los ecosistemas de las palmeras Ceroxylon peruvianum en la cuenca media del río Utcubamba. INDES Revista de Investigación para el Desarrollo Sustentable, 1(1), 37-45.;

Millones, C., Príncipe, S. P., & Vásquez, E. (2016). Efectos de la escarificación y estratificación en la germinación de semillas de palmera pona (Ceroxylon peruvianum Galeano, Sanin & Mejía). INDES Revista de Investigación para el Desarrollo Sustentable, 1(1), 9-13.

ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Chlorocardium venenosum

PERU NOMBRE COMÚN

Palta moena

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

DISTRIBUCIÓN



DESCONOCIDO

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO

Desconocido

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Medicinal, Producto

Utilizado como veneno.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 22, 2023

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28895.71844>; Encyclopedia of Life. Accessed 11 Oct 2022. Available from <http://eol.org>.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Clarisia racemosa

PERU NOMBRE COMÚN

Tulpay

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

8.61cm × **3.15cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000m

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plante las semillas tan pronto como estén maduras en contenedores individuales parcialmente sombreados. Plante 2-3 semillas en cada recipiente. Se puede esperar una baja tasa de germinación, y las semillas brotan dentro de 40 - 60 días. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera

Valorada, se puede utilizar para una amplia gama de propósitos, incluyendo en la construcción de viviendas y la fabricación de muebles de clase alta, trabajo de gabinete, paneles, carpintería, mangos de herramientas, pisos, construcción general y laminados. Uso de alimento artesanal.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Provee frutos suculentos para aves y mamíferos, y alberga insectos en hojas y corteza para grupos de aves insectívoras. Al ser una especie longeva también permite que especies que parasitan como los matapalos, puedan desarrollarse completamente y ofertar mayor variedad de recursos en flores y frutos suculentos para las aves.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Clarisia+racemosa;

Tree Atlas, Smithsonian Tropical Research Institute. <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Clarisia+racemosa&formsubmit=Search+Terms>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Clethra obovata

PERU NOMBRE COMÚN

Cletra

FAMILIA DE ÁRBOL

CLETHRACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

17.2cm × **8.17cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Ecuador, Peru

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

DESCONOCIDO

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala en temporada seca, debido a que cae gran parte de sus hojas, mientras que en temporada lluviosa puede proveer sombra densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga artrópodos en hojas, corteza y con mayor abundancia en flores en temporada de floración, que sirven de alimento para muchos aves.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Clitoria arborescens

PERU NOMBRE COMÚN

Clitoria

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.68cm × **8.42cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

50-1000m

ALTURA DEL ÁRBOL

DESCONOCIDO

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Crece naturalmente por dispersión de semillas.

EL CULTIVO

 **NATURAL**

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Medicinal, Producto

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Fijación de nitrógeno

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Plants of the World Online POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet <http://www.plantsoftheworldonline.org/>; Encyclopedia of Life. Accessed 5 July 2022. Available from <http://eol.org>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cocoloba sp.

FAMILIA DE ÁRBOL

POLYGONACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

15.94cm × **9.16cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

DESCONOCIDO

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Uruguay, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

 **NATURAL**

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

Se utiliza para postes, puentes, y en construcción.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **SÍ**

Retiene insectos en hojas y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Colubrina glandulosa

PERU NOMBRE COMÚN

Palo peruano, Shaina

FAMILIA DE ÁRBOL

RHAMNACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

200-1000m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Guyana, Honduras, Panama, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

MANEJO DEL ÁRBOL

La semilla debe plantarse en un vivero parcialmente sombreado tan pronto como esté madura y no requiera tratamiento previo. Se obtiene en promedio 75% de germinación, la cual sucede entre los 12 y 166 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C permanecen viables hasta por 15 meses. Crecimiento en vivero es muy rápido. Las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 2 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. Plante las plántulas en recipientes individuales cuando son de 3-5 cm de altura. Los árboles de esta especie mantienen su follaje de forma permanente. Los frutos se producen en abundancia y contienen 4-5 semillas cada uno. Se colectan directamente del árbol y luego se extraen las semillas (aprox. 52 mil por kg) manualmente una vez abiertos los frutos. Es necesario lijar las semillas superficialmente para quitarles el esmalte brillante que las rodea. Tiene una baja incidencia de plagas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal, Ornamental

Se utiliza en la fabricación de gabinetes, pisos, construcción de barcos, puentes, vehículos, lazos ferroviarios, postes de cercas, puentes, y construcción. Ocasionalmente se cultiva por su corteza, que a veces se exporta para uso medicinal.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: ofrece una sombra rala a media con fuste recto y presenta poca caída de hojas y ramas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus semillas son consumidas por loros cabeza azul y alberga insectos en hojas, flores y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Colubrina+glandulosa;

Tortosa, R. 2022-7-11. Colubrina glandulosa G.Perkins En 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>;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Cordia alliodora

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Laurel

PERU NOMBRE COMÚN

Banderillo, Laurel

FAMILIA DE ÁRBOL

BORAGINACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.25CM × 4.53CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por el viento y plantado en vivero por estacas. Los árboles producen una enorme cantidad de semillas, fáciles de coleccionar con varas. Los frutos deben coleccionarse con coloración café, justo antes de oscurecer pues la semilla (1 por fruto) parece perder viabilidad. Quebrar los frutos manualmente y extraer la pequeña semilla (más de 200 mil por kg). La semilla necesita escarificación antes de plantar raspando la capa de semillas. Se obtiene en promedio 70% de germinación con semillas frescas, la cual inicia 21 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C pierden viabilidad en menos de 1 mes. Crecimiento en vivero es rápido. Las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 5-6 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. La semilla se puede plantar en bandejas, trasplantando las plántulas cuando tienen aproximadamente 3 semanas de edad a viveros. Se plantan en sus posiciones permanentes unos 6 meses después. Es un árbol de rápido crecimiento en sitios adecuados y con un buen manejo, es posible un aumento anual de altura de 2 metros. Tiene una media incidencia de plagas. Se autopodan fácilmente.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Se usa para elaborar esculturas, artículos torneados e instrumentos musicales, en la construcción de casas (para solera o viga), mangos de herramientas, también como leña y carbón. Muebles, carpintería, pisos, postes de cerca. Sus frutos son comestibles. Las hojas, frutos y semillas se utilizan como forraje. Se utiliza para producir etanol y rinde ~ 266 litros por tonelada de peso seco. La infusión de las hojas se utiliza como tónico y estimulante en casos de resfriados y enfermedades pulmonares. La semilla pulverizada se utiliza para tratar enfermedades de la piel.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: se cultiva comúnmente en asociación con muchos cultivos agrícolas y en numerosos sistemas agroforestales, como un árbol de sombra en plantaciones de café y cacao

Reforestación: debido a que es muy resistente al viento, coloniza fácilmente los suelos desnudos y crece rápidamente, puede ser utilizado para iniciar el proceso de restauración de los bosques nativos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las flores son muy atractivas para las abejas y producen néctar y son polinizadas por abejas y otros insectos.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Cordia alliodora trunk: Denise Sasaki © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Cordia alliodora leaves 1; Cordia alliodora leaves 2; Cordia alliodora branch: Richard Moore © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Cordia+alliodora;

Miller, J.S. 2022-7-11. Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken En 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>;
Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012. Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010).;
Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldea, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Coussapoa villosa

PERU NOMBRE COMÚN

Matapalo

FAMILIA DE ÁRBOL

URTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

20cm × 13.5cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

700–1900m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra densa en temporada de foliación

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



sí

Produce frutos que son consumidos por aves como tangaras, oropéndolas, y saltadores. Retiene artrópodos que sirven de alimento a aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

WFO (2022): Coussapoa villosa Poepp. & Endl. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000624265>; Coussapoa villosa Poepp. & Endl. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-24. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>; Berg, C.C. & M. Celis 2022-7-11. Coussapoa villosa Poepp. & Endl. En 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>; Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Croton perspicuosus

PERU NOMBRE COMÚN

Sangre de grado

FAMILIA DE ÁRBOL

EUPHORBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

17.41cm × **10.97cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1200-1800m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Ocurre naturalmente por dispersión de semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

 **NATURAL**

PREVALENCIA

 **COMÚN EN CAFETALES**

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Medicinal

Se utiliza para curar heridas en la piel, picaduras de arañas y abrasiones y ampollas por aplicación directa.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **SÍ**

Un importante fuente de néctar y polen. Provee frutos con semillas que sirven de alimento para cotorras y pericos principalmente. Alberga artrópodos que están consumidos por aves insectívoras como verdillos, víreos, mosquetas, y espatulillas.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Rapid Reference (2022). "An Expedited Virtual Herbarium for the Neotropics." Facilitated by the Field Museum. Published on the Internet <https://plantidtools.fieldmuseum.org/en/rrc>

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

PERU NOMBRE COMÚN

Dendropanax arboreus

Fósforo caspi

FAMILIA DE ÁRBOL

ARALIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

8.2cm × **3.3cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-2600m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y son dispersadas por aves y mamíferos. Son fáciles de colectar pero las semillas (5-7 por fruto) no siempre maduran al mismo tiempo. Los frutos maduros se recogen escalando los árboles y utilizando bastones con ganchos metálicos para retirarlos. La pulpa se retira de los frutos a mano dentro de un cubo de agua. Las semillas que se hunden se utilizan y se secan al sol durante 1-2 horas. Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 44% de germinación con semillas frescas, la cual sucede entre los 10 y 66 días después de la siembra. Las semillas permanecen viables durante aproximadamente 15 meses cuando se almacenan en condiciones ambientales. Crecimiento en vivero es rápido. Las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 5 meses. Requieren sombra parcial durante su desarrollo inicial. El manejo de sombra del árbol en sistemas de cultivo requiere de podas asistidas, formando un arquetipo de copa. Tiene una baja incidencia de plagas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Producto

Se utiliza para la carpintería en general, cajas y cajones, construcción de interiores, muebles, chapa, tableros de partículas, depesores de la lengua, palillos de dientes, fósforos y pulpa de papel, y tableros contrachapados. Se cosecha el raíz y hojas para usos medicinales locales.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee una cobertura de sombra muy densa
Mejora del suelo: también incorpora una gran cantidad de materia orgánica producto de la caída de hojas en temporada seca

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Provee frutos para aves insectívoras como loros cabeza azul, saltadores, y tangaras. Los tocones secos son usados por loros para hacer sus nidos, debido a que presenta una madera suave. Las semillas son dispersadas por aves y mamíferos. Una fuente importante de miel.

Última actualización: August 14, 2023

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Dendropanax+arboreus; Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Endlicheria chalisea

PERU NOMBRE COMÚN

Roble amarillo

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

29.21cm × **12.86cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-2500m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Guyana, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra media a densa en forma cónica o copa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Usan por aves fruteras y insectívoras. Provee sombra media a densa en forma cónica o copa que sirve de refugio para todas las aves en general.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

WFO (2022): Endlicheria chalisea Chanderb. Accessed on: 11 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000667747>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Endlicheria griseosericea

PERU NOMBRE COMÚN

Roble amarillo

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

17.85cm × **7.08cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Ecuador, Peru

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>600m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

sí

Sus frutos son consumidos por algunas aves fruteras como tucanes. Retienen pocos insectos en hojas y corteza, con mayor proporción en temporada de floración, donde son visitados por aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Endlicheria griseosericea Chandarb. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-27. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

WFO (2022): Endlicheria griseosericea Chandarb. Accessed on: 11 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000667769>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Erythrina edulis

PERU NOMBRE COMÚN

Pajuro

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-3000M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y esquejes. Las semillas germinan en 5-10 días y se pueden plantar en recipientes primero o directamente en el suelo. Los esquejes de 4-6 cm de diámetro, y generalmente de 1 m de longitud, deben plantarse a una profundidad de 30-50 cm dentro de los 3 días del corte.

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Producto

Se utiliza en la construcción y para hacer marcos, tablas de surf, canoas, cajas y pequeñas tallas de arte. Muy apetecido por vacas y caballos, se comen semillas y plántulas, y pueden incluso secar los árboles maduros al comer su corteza. Un jabón hecho de la corteza, ramas y hojas se utiliza para lavar perros con enfermedades de la piel. La semilla se mezcla en una mezcla líquida para tratar la inflamación de la vejiga. Las flores se utilizan para tratar irritaciones oculares. Las semillas se utilizan principalmente cocidas y saladas. Las semillas deben hervirse durante al menos 45 minutos o freírse bien antes de comerse, ya que contienen alcaloides tóxicos.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Cortavientos, Mejora del suelo, Reforestación, Fijación de nitrógeno

Reforestación: es usada comúnmente en procesos de restauración ecológica como especie pionera, cercas vivas para el mantenimiento y conservación de fuentes de agua y recuperación de suelos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Polinizado por abejas, avispas y aves.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Erythrina+edulis;

Erythrina edulis Triana ex Micheli in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-24. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

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

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Eucalyptus grandis

PERU NOMBRE COMÚN

Eucalipto rosado

FAMILIA DE ÁRBOL

MYRTACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

13CM × 3CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>1600M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



EXÓTICA EN PERU

NATIVA DE

Región: Oceania
Australia

EXÓTICA EN

América Latina: Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



PUEDA COMPETIR CON EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y esquejes en vivero. La germinación ocurre dentro de 7-14 días. Las plántulas están listas para plantar cuando tienen 25-30 cm de altura, generalmente después de 3-5 meses. Los esquejes se pueden plantar de plántulas antes de que tengan 1 metro de altura. El árbol es alelopático.

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Ornamental

Se usa para producción de postes, madera de aserrío, papel y pulpa, y construcción en general. Se toma una decocción de las puntas de las ramas del suelo contra el estreñimiento. Las hojas han mostrado actividad anticancerígena.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Cortavientos, Control de erosión

Control de erosión: es utilizado para la estabilización de terrenos a orillas de los ríos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Las flores son una fuente de néctar y polen para las abejas.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Eucalyptus+grandis

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



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

PERU NOMBRE COMÚN

Ficus americana subsp. Guianensis

Matapalo gigante

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.05cm × 6.96cm
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

100-2200m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y esquejes en vivero. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

 **PLANTADO**

 **NATURAL**

PREVALENCIA

 **COMÚN EN CAFETALES**

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera

Es empleada para carpintería corriente, y cajonería.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra densa y emergente en fase adulta

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **sí**

Los frutos frescos son consumidos por pequeños roedores y aves fruteras como eufonías, tangaras, saltadores, urracas, y manacaracos. Retiene artrópodos en hojas y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Ficus eximia

PERU NOMBRE COMÚN

Matapalo, Ojé, Hoja ancha

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

13.44cm × 7.87cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

600-1850m

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado en vivero por semillas y esquejes. Especie forestal de hoja caduca que parasita otros árboles para poder coexistir e independizarse. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Ornamental

Es semidura, de grano recto y textura media, de color claro; se emplea para carpintería corriente, cajonería y como leña.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: proporciona sombra media en la estación de foliación, y no hay sombra cuando las hojas caen principalmente durante la estación seca

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Los frutos frescos son consumidos por pequeños roedores y aves fruteras como tangaras, eufonías y urracas. Retiene artrópodos que son consumidos por aves insectívoras como mosquetas, víreos, y verdillos.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Ficus+eximia;

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



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Ficus insipida

PERU NOMBRE COMÚN

Ojé

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

20cm × 9.5cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1400m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Prefiere una posición soleada y es de crecimiento bastante rápido. La semilla se planta mejor tan pronto como está madura en una posición sombreada en un vivero. Se puede esperar una baja tasa de germinación, con la semilla brotando dentro de 20-60 días. Cuando las plántulas tengan una altura de 3-4 cm, trasplantarlas a recipientes individuales. Están listos para plantar 8-9 meses después.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal, Producto

Es empleada para chapas decorativas. El látex se utiliza como purgante y contra las mordeduras de serpientes. Utilizado como veneno. El fruto se usa para artesanías. Su fruto comestible a veces se recolecta de la naturaleza para uso local.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

✓ **SÍ**

Las flores son polinizadas por avispas muy pequeñas de la familia Agaonidae y después de polinizar las flores, ponen sus huevos en una gran parte de las semillas, las cuales sirven de refugio y alimento a la descendencia. Los frutos del higerón constituyen el alimento favorito de muchas especies de murciélagos, loros, monos, y aves.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Ficus insipida fruits; Ficus insipida trunk; Ficus insipida bark: Denise Sasaki © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Ficus insipida herbarium: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

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

Smithsonian Tropical Research Institute: Ficus insipida (Willd.). Accessed 5 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Ficus+insipida&formsubmit=Search+Terms>;

<https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Ficus+insipida&formsubmit=Search+Terms>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Ficus+insipida



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Ficus pertusa

PERU NOMBRE COMÚN

Matapalo, Renaquilla negra, Renaquilla, Loro micuna, Renaco blanco, Renaco

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

8.24cm × **3.65cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado en vivero por semillas y esquejes. La semilla debe plantarse tan pronto como esté madura en un vivero parcialmente sombreado. Recoge los frutos y colócalos en una bolsa de plástico y luego déjalos hasta que el fruto se descomponga parcialmente. Mezclar la fruta con agua para hacer una mezcla de semillas y pulpa. Debido a que las semillas son muy pequeñas, esta mezcla se puede sembrar directamente en el semillero. Se puede esperar una baja tasa de germinación, con la semilla brotando dentro de 30 - 50 días. Frutos pequeños, frutos maduros rojos de 3 mm de diámetro, con olor a keroseno. Especie forestal que parasita otros árboles para poder coexistir e independizarse principalmente. Tiene una baja incidencia de plagas.

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal

Es empleada para carpintería corriente, cajonería y como leña. La fruta cruda tiene un sabor dulce y se come. El látex se usa para tratar parásitos. El látex extendido sobre la piel se usa para aliviar la picazón debido a infecciones por hongos. Una decocción de la raíz externa se utiliza para tratar la fiebre.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a densa y presenta caída de hojas de forma parcial en temporada seca mayormente

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Produce gran cantidad de frutos pequeños para grupos de aves fruteras como tangaras, eufonías, saltadores y manacaracos. Retiene insectos en hojas y corteza que sirven de alimento para aves insectívoras como víreos, verdillos y mosquetas.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Ficus+pertusa;

Berg, C. C. 2022-7-11. Ficus pertusa L.f. En 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>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Genipa americana

PERU NOMBRE COMÚN

Jagua

FAMILIA DE ÁRBOL

RUBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

25cm × 11cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Remoja las semillas en agua corriente durante 1-2 días justo antes de la siembra acelerará la germinación. Plante semillas en sombra clara en un vivero. Las tasas de germinación son normalmente altas con entre el 65 y el 100% de la semilla brotando dentro de 1-4 semanas. Las tasas de crecimiento iniciales son lentas, tardando unos 12 meses en alcanzar un tamaño de 20-40 cm. Debido a la sensibilidad a la sequía, es mejor usar recipientes para las plántulas. También se utiliza el injerto y la propagación por esquejes. Tolera períodos de inundación. Las plantas pueden comenzar a florecer cuando tienen entre 3 y 5 años de edad a partir de la semilla.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto, Ceremonial

Es empleada en la fabricación de carrocerías, mangos de herramientas y en carpintería. La corteza es una fuente de taninos. La fibra de corteza se utiliza en la fabricación de ropa áspera. Utilizado como veneno. La fruta se utiliza como diurético, laxante, tónico y para tratar parásitos. La fruta y el jugo se utilizan en el tratamiento de la anemia y los problemas hepáticos, así como un remedio para el resfriado. La corteza se utiliza para tratar la diarrea y las úlceras. Una decocción de la raíz es fuertemente purgante. La pulpa que rodea las semillas de la fruta madura es comestible, y tiene un sabor dulce y algo rancio. La fruta se puede comer fresca, hecha en jugos o utilizada para hacer mermelada y conservas. Un jugo de fruta inmaduro se vuelve azul-negro al contacto con la piel. Se utiliza como tinte azul y ha sido utilizado durante mucho tiempo por los pueblos indígenas para tatuar y como pintura corporal.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Cortavientos, Mejora del suelo

Sombra de café: comúnmente cultivado por la sombra que puede proporcionar y se puede interplantar con cultivos para proporcionar sombra

Cortavientos: ocasionalmente se planta como una cerca viva en los pastos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las flores son visitadas por insectos y colibríes. Los murciélagos de la fruta comen la fruta.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Genipa americana fruits: Laura Green © BG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Genipa americana leaves: D. Zappi © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Genipa americana herbarium 1; Genipa americana herbarium 2: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28895.71844>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldeo, 17, 203-242.;

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

Smithsonian Tropical Research Institute: *Genipa americana* (L.). Accessed 5 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Genipa+americana&formsubmit=Search+Terms>
Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-10-12. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Genipa+americana



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Guarea guidonia

PERU NOMBRE COMÚN

Requia blanco, Latapi caspi, Réquia

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.96cm × 4.35cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2000m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO

PLANTADO
 NATURAL

PREVALENCIA

COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Producto

Se utiliza en contrachapados, pulpa para papel, carpintería en general, muebles, entarimados, y ebanistería. La infusión de la corteza se utiliza para aliviar el dolor y para combatir la presión ocular y la conjuntivitis. Una decocción de las raíces se utiliza para causar vómitos y para combatir los problemas en el útero y estimular la menstruación. De la madera se obtiene un aceite rojizo.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Benny Osorio

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-07-11. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Guarea+guidonia;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por mamíferos y pájaros grandes y plantado por semillas y en vivero por estacas, esquejes, acodos. Siembre la semilla tan pronto como se coseche en un área ligeramente sombreada, ya sea en un vivero o en contenedores individuales. La producción de frutos (4-10 semillas por cada uno) es relativamente abundante. Para extraer las semillas (aprox. 4 mil por kg) hay que dejar que los frutos abran solos. Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 49% de germinación con semillas frescas, la cual sucede entre los 31 y 241 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C pierden viabilidad en menos de 1 mes. Crecimiento en vivero es lento. Las plántulas pueden alcanzar 20-30 cm de altura en un tiempo de 8-10 meses. Requieren sombra durante su desarrollo inicial. Los árboles de esta especie mantienen su follaje de forma permanente. Las hojas se consideran tóxicas para el ganado. Tiene una baja incidencia de plagas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra de media a densa

Mejora del suelo: elimina contaminantes

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Las semillas son dispersadas por mamíferos y pájaros grandes. Sus frutos son consumidos por algunos tucanes y saltadores principalmente, y alberga insectos que son consumidos por aves insectívoras.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Guarea kunthiana

PERU NOMBRE COMÚN

Cedro manzano

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>270M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una media incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal

Utilizada para la fabricación de muebles, gabinetes, construcción de barcos, carpintería y madera contrachapada. La corteza se hierve y el agua se bebe como tratamiento para los resfriados y la tos. Una decocción de la corteza del tronco se utiliza para tratar problemas hepáticos. La corteza de la raíz contiene un elemento amargo utilizado en pequeñas cantidades para inducir el vómito. Las hojas son muy astringentes y se utilizan como té para tratar la diarrea.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus frutos son consumidos por tucanes y saltadores principalmente, y alberga insectos que sirven de alimento para aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Guarea+gomma;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

PERU NOMBRE COMÚN

Guarea macrophylla *subsp. Tuberculata*

Requia

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA
HOJA (CM)

17.17CM × **8.2CM**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1200M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Paraguay, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL
CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Plante la semilla en un vivero parcialmente sombreado. Se puede esperar una baja tasa de germinación y la semilla brota dentro de 40 a 50 días. 8 semillas con arilo de color rojo, dispuestas en 4 celdas cubiertas por una capsula leñosa en forma de estrella cuando se abre en 4 partes (2 semillas por celda). Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

 **PLANTADO**
 **NATURAL**

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Ornamental

Se utiliza para hacer muebles, trabajos de gabinete, tornería, adornos interiores, carpintería, construcción de barcos, chapa decorativa y de utilidad, y madera contrachapada. La corteza tiene efectos desintoxicantes y se utiliza para tratar la sífilis e inducir el vómito.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: tiene una cobertura rala
Mejora del suelo: puede eliminar contaminantes

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **SÍ**

Los saltadores, tucanes, tucanetas comen las semillas con arilos.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Guarea+macrophylla



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Guatteria blepharophylla

PERU NOMBRE COMÚN

Carahuasca

FAMILIA DE ÁRBOL

ANNONACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-350m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Ecuador, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Guazuma crinita

PERU NOMBRE COMÚN

Bolaina blanca, Bolaina

FAMILIA DE ÁRBOL

MALVACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

14CM × 6CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

El viento dispersa la semilla. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Ornamental, Producto

Se usa en la carpintería, elaboración de paletas de chupetes, mondadientes, palos de fósforo y artesanías

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: provee de sombra rala a media

Reforestación: se utiliza como indicador de suelos fértiles y también se puede utilizar como pionero en la restauración de bosques nativos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga insectos en flores, hojas y corteza para especies de aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Guazuma+crinita

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Guazuma ulmifolia

PERU NOMBRE COMÚN

Bolaina negra

FAMILIA DE ÁRBOL

MALVACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

7.76CM × **3.86CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

MANEJO DEL ÁRBOL

Semilla dispersada por aves y mamíferos y murciélagos incluyendo el ganado y posiblemente caballos. La planta también se puede establecer con esquejes y por semillas. Las semillas requieren escarificación con agua hirviendo antes de plantar. Los árboles de esta especie dejan caer parcialmente sus hojas durante la estación seca. Cada árbol produce muchísimos frutos y cada uno tiene por lo menos 20 semillas. Una vez maduros deben colectarse pronto porque las pequeñas semillas (más de 220 mil por kg) son atacadas por insectos. Se deben quebrar los frutos y separar las semillas. Remoja las semillas en agua caliente por 2 minutos y luego lavar con agua corriente. La germinación ocurre en 7 - 14 días a una tasa de 60 - 80%. Las plántulas están listas para plantar afuera cuando alcanzan una altura de 30 a 40 cm (aproximadamente 15 semanas). Las semillas almacenadas a 20°C permanecen viables hasta por 18 meses. Crecimiento en vivero es muy rápido. Las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 3 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. Tiene una baja incidencia de plagas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Es ligera y blanda, se usa para elaborar cajas y embalajes, fabricar tableros de partículas, interiores de viviendas, en construcciones rurales, y para postes de cerca. Se recomienda para fabricación de chapa y carpintería en general, postes, muebles, partes de molinos, gabinetes, ebanistería fina, duelas, barriles, hormas para zapato, pisos, puertas y ventanas. Se utiliza para fabricar jabones. La planta tiene una larga historia de uso de hierbas, y es ampliamente utilizada en la medicina herbal moderna en América del Sur y a menudo se recolecta de la naturaleza para este propósito. La planta es antibacteriana, antiinflamatoria, antifúngica, antiviral, y se utiliza como astringente y purificador de la sangre y para tratar problemas cardíacos y digestivos. La corteza es una rica fuente de taninos y productos químicos antioxidantes y ayuda a promover el crecimiento del cabello y aliviar la calvicie, tiene efectos antitumorales y anticancerígenos (incluso contra el melanoma), disminuye la presión arterial y protege los riñones. Las semillas son comestibles, frescas o cocidas, y los frutos se comen crudos o cocidos. Las frutas crudas se pueden triturar en agua para hacer una bebida o usarse para dar sabor a otros alimentos. Las hojas y los frutos se comen por ganado.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: provee sombra media a densa

Reforestación: para reforestación productiva en zonas degradadas de selva y en zonas secas y áridas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Retiene insectos en hojas, flores y corteza que son alimento para grupos de aves insectívoras. Es una fuente importante de miel.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Guazuma+ulmifolia

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaltoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Helicostylis scabra

PERU NOMBRE COMÚN

Misho chaqui, Pama amarilla

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

12.59CM × **5CM**

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-500M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Se propaga naturalmente por semilla. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Medicinal

El látex es antifúngico, amargo y se usa para tratar parásitos. Aunque se cree que es tóxico, se toma internamente en dosis muy pequeñas. El látex se aplica y se seca en partes infectadas de la piel para tratar enfermedades fúngicas y se aplica a las abrasiones de la piel para prevenir la infección. Las frutas de annona se comen y tienen un sabor ácido.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: proporciona una sombra rala a media en los cafetales

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus frutos son visitados por loros amazona y oferta gran cantidad de insectos en sus flores, hojas y corteza para aves insectívoras. Proporciona una sombra al ser emergentes sirven de paso y posada para muchas aves grandes.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Helicostylis+scabra;

Encyclopedia of Life. Accessed 6 July 2022. Available from <http://eol.org>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Heliocarpus americanus

PERU NOMBRE COMÚN

Huampo, balso blanco

FAMILIA DE ÁRBOL

MALVACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

15cm × 12.5cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-3000m

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Produce frutos secos en forma de pestañas que albergan de uno a dos semillas. Planta las semillas tan pronto como estén maduras. Por lo general, se puede esperar una alta tasa de germinación, y las semillas brotan dentro de 10 a 12 días. Cuando las plántulas tengan entre 3 y 5 cm de altura, plántelas en recipientes individuales. Estarán listos para plantar afuera menos de 4 meses después. Tiene una baja incidencia de plagas.

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Producto

Utilizada para hacer cajas, juguetes y lápices. La corteza de las ramas jóvenes produce una fibra fuerte y duradera de la que se hace una cuerda gruesa. Se utiliza también para tejer esteras y cestas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Retiene insectos que sirven de alimento a aves insectívoras como mosquetas, víreos, y verdillos, y aves que complementan su dieta con insectos como las tangaras. Los frutos secos sirven también con material para nidos de colibríes.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Heliocarpus+americanus;

WFO (2022): Heliocarpus americanus L. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000718186>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Hevea brasiliensis

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Rubber Tree

PERU NOMBRE COMÚN

Shiringa

FAMILIA DE ÁRBOL

EUPHORBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

27cm × 8.25cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000m

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Peru, Venezuela

EXÓTICA EN

América Latina: Costa Rica, Mexico

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



PUEDA COMPETIR CON EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Propagado por semillas o injerto de brotes. Las semillas sólo son viables durante un corto período y deben sembrarse inmediatamente después de la cosecha. Germinar en camas sombreadas y trasladarse al vivero poco después de la germinación, donde se plantan en el suelo o en bolsa perforada de polietileno. Control de malezas requerido y cobertura de legumbres recomendada después del trasplante. Intolerante a las condiciones pantanosas. Cosecha y replante después de 30-35 años para mantener la viabilidad económica. Podar y quitar las ramas no deseadas. Mantillo antes del final de las lluvias tardías. Fertilizante recomendado. Los árboles se pueden aprovechar cuando el 50-70% de los árboles miden 150 cm de altura desde la base con un tamaño de circunferencia de al menos 45 cm (15 cm de diámetro). La corteza se corta desde la parte superior izquierda (a 150 cm de altura) hasta la parte inferior derecha. Puede competir con el café.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera, Producto

Se utiliza para hacer muebles, tablas, parquet y muchos otros productos de madera. El látex se utiliza para el caucho y como cultivo, y el aceite y la fruta se utilizan y consumen. Las semillas contienen un aceite de semisecado que se puede utilizar en la fabricación de pinturas y jabón.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Hevea brasiliensis fruit: William Milliken © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Hevea brasiliensis leaves; Hevea brasiliensis flowers: Mauricio Diazgranados © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Hevea brasiliensis trees: Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28895.71844>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldeo, 17, 203-242.;

Shade Catalog | Indonesia. Shade Catalog, Conservation International, Smithsonian Migratory Bird Center and World Coffee Research. Retrieved October 5, 2022, from

<https://www.shadecoffee.org/en/catalog/indonesia>;

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



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Hieronyma alchorneoides

PERU NOMBRE COMÚN

Pilón

FAMILIA DE ÁRBOL

PHYLLANTHACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

14.76CM × 10.9CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2500M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por mamíferos y aves. Para plantar por semilla, plante semillas frescas en sombra parcial directamente en un vivero o recipientes individuales. Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 61% de germinación, la cual sucede entre los 20 y 223 días después de la siembra. Los árboles de esta especie dejan caer parcialmente sus hojas durante la estación seca. Los frutos son abundantes pero pueden ser difíciles de coleccionar debido a que no maduran todos al mismo tiempo y por lo alto de los árboles. Los frutos se utilizan como unidad de siembra. Las semillas almacenadas a 20°C permanecen viables hasta por 3 meses. Crecimiento en vivero es muy rápido. Las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 3 meses. Requieren sombra durante su desarrollo inicial.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal, Producto

La madera de pilón es de gran valor y tiene alta demanda debido a su versatilidad, densidad y durabilidad. Se utiliza para la elaboración de productos de ebanistería, construcción, puentes, pisos, carrocerías, soportes, postes, barriles para sólidos, durmientes de ferrocarril y barcos, y fondos de vagón. El tanino es utilizado en la preparación de tintes y en el curtido de cueros. En Guayana se usa la coccción de la corteza contra la tos. El aceite extraído de las semillas podría tener propiedades contra lombrices.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Mejora del suelo, Control de erosión

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las semillas son dispersadas por mamíferos y aves y es una fuente de alimento para los dos que consumen sus frutos. Las hojas albergan insectos que son consumidos por víreos, parulas y verdillos.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Hieronyma+alchorneoides;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Huertea glandulosa

PERU NOMBRE COMÚN

Cedrillo, Cedro perejil, Cedro moena, Cedro mullaca

FAMILIA DE ÁRBOL

TAPISCIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

12.52CM × **6.12CM**

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350–2000M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Costa Rica, Ecuador, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado naturalmente por semillas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera

Los fustes son usados para construcción de viviendas y para leña localmente. Usado para encofrado y construcción.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Los frutos son comidos por aves pequeñas como tángaras (Thraupidae) y manakins (Pipridae).

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Huertea glandulosa fruits; Huertea glandulosa leaves: A. Monro. Image from Flickr, used under Creative Commons BY-NC 2.0. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0>
Huertea glandulosa flowers; Huertea glandulosa fruits 2: J. P. Janovec. Image from Atrium BIS, used under Creative Commons BY-NC-ND 2.5. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0>

Diaz-Martin, Zoë, et al. "Identifying keystone plant resources in an Amazonian forest using a long-term fruit-fall record." Journal of Tropical Ecology 30.4 (2014): 291-301.;
García Guevara, Luis Angel. "Efecto del tiempo y la temperatura en el almacenamiento de semillas de Huertea glandulosa Ruiz & Pavón para conservar su viabilidad." (2018);
Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Hura crepitans

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Sandbox Tree

PERU NOMBRE COMÚN

Tronador

FAMILIA DE ÁRBOL

EUPHORBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

10CM × 8CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1550M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Honduras, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Cuando los frutos maduran explotan para dispersar las semillas y ocasionan una fuerte detonación, de allí su nombre común 'tronador'. La semilla se planta mejor tan pronto como esté madura en una posición parcialmente sombreada en recipientes individuales. Normalmente se puede esperar una alta tasa de germinación, con la semilla brotando dentro de los 30-40 días. Estarán listos para plantar 4-5 meses después. La savia de estos árboles es muy tóxica e irritante, temida por los cortadores de madera, los cuales dejan 'sangrar' el árbol antes de cortarlo. Crecimiento rápido. Las plantas establecidas son muy tolerantes a la sequía.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Producto

Es empleada en la fabricación de botes, en carpintería general, construcción de interiores, cajas, cajas y muebles. En el pasado la savia y las hojas trituradas se utilizaron como barbasco en la captura de peces. Con los frutos se fabrican artesanías. Las semillas y la savia se emplearon en el tratamiento de la elefantiasis, la lepra, fiebres reumáticas y lombrices intestinales. Se prepara una infusión para tratar y desinfectar llagas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café

Sombra de café: cultivado como árbol de sombra en plantaciones de cacao y café, o como soporte para plantas de vainilla

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Comido por murciélagos frugívoros. La goma del tronco es consumida por el tití. Es usada como percha por aves.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

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

Smithsonian Tropical Research Institute: Hura crepitans (L.). Accessed 5 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Hura+crepitans&formsubmit=Search+Terms>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. [tropical.theferns.info](http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Hura+crepitans). 2022-10-12. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Hura+crepitans;

Encyclopedia of Life. Accessed 27 June 2022. Available from <http://eol.org>;

Hura crepitans L. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-10-12. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei>.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Inga adenophylla

PERU NOMBRE COMÚN

Pacae playa, Pacae mono

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.47cm × **4.99cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-3000M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas. Se puede asistir con podas a manera de controlar el sombrío en los patrones requeridos.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña

Las semillas están cubiertas con una pulpa de sabor dulce.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Reforestación, Fijación de nitrógeno

Sombra de café: es un importante árbol de sombra en el sur y centro de Perú, y provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Produce frutos pequeñas que son alimento para muchas aves fruteras como tangaras y loros de cabeza azul y cotorras. Alberga artrópodos que son consumidas por aves insectívoras y produce mucho néctar en temporada de floración para aves nectarívoras como colibríes, tangaras y mieleros.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Inga+adenophylla

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Inga alba

PERU NOMBRE COMÚN

Monte paca, Shimbillo

FAMILIA DE ÁRBOL

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

8.25cm × **3.4cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>320m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO

Desconocido

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal

A veces se comercializa la madera ha sido recomendada para contrachapada de utilidad, pisos, revestimientos, construcción general, carpintería, carpintería interior, muebles, cajas y cajas, y fabricación de gabinetes ligeros. A veces se cultiva para la carne comestible y dulce alrededor de la semilla. La corteza se mastica o se usa en una decocción como tratamiento para la disentería, y también se usa como tratamiento para la infertilidad femenina. La corteza se usa externamente como lavado o cataplasma para tratar úlceras, picaduras de hormigas, hinchazón, llagas, heridas y cortes. Se ralla y luego se presiona como un remedio para calmar las llagas en la boca de los bebés. La corteza interna tiene actividad antimicrobiana y se coloca en abscesos para eliminar el pus. Una decocción de las hojas se utiliza para tratar la fiebre.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Comida por aves como reinitas y carpinteros y monos capuchinos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-07-13. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Inga+alba;

Encyclopedia of Life. Accessed 13 July 2022. Available from <http://eol.org>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.

Inga edulis

Guaba

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11cm × 5.5cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-2140M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

EXÓTICA EN

América Latina: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFE

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Se propaga fácilmente por las semillas, que germinan fácilmente dentro de la vaina. Las semillas no se pueden almacenar y deben plantarse inmediatamente después de abrir la vaina. La germinación comienza desde el tercer día y alcanza una tasa del 90%. Los agricultores generalmente seleccionan las mejores vainas y usan siembra directa, haciendo un pequeño agujero con un palo y plantando de 2 a 4 semillas en el interior. Las semillas negras se convierten en árboles "femeninos" con abundante producción anual de frutos, mientras que las semillas amarillas se convierten en árboles "masculinos" que no producen mucha fruta. Trasplante la plántula cuando alcance una altura de 40-60 cm. Como árboles de sombra para café y cacao, la distancia de siembra debe ser de 10 a 15 m entre los árboles. Tiene un crecimiento rápido y es tolerante al suelo ácido.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

**Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal**

Cultivados por sus frutos, y las ventas de fruta o madera pueden ser una buena fuente de ingresos para los agricultores. La pulpa blanca que rodea las semillas cuando los frutos están maduros es comestible. El arilo algodonoso se consume fresco por su sabor dulce, y también se utiliza para preparar bebidas alcohólicas. Las frutas de baja calidad son consumidas por el ganado, los cerdos, las aves de corral o los peces. Las hojas y semillas tienen un alto contenido de proteínas por lo que también se utilizan como forraje para algunos animales. Se utiliza para tratar el reumatismo. Las semillas se utilizan como purgante natural para los seres humanos y el ganado.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

**Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Reforestación, Fijación de nitrógeno, Control de maleza**

Sombra de café: la especie es utilizada como árbol de sombra en plantaciones de café o cacao

Control de erosión: ayuda a controlar la erosión en los sistemas agroforestales
Reforestación: tiene un gran potencial para restaurar suelos degradados como parte de un sistema agroforestal

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

Desconocido

Las flores son visitadas por abejas, mariposas y otros insectos. Sus frutos son alimento para especies silvestres.

Última actualización: August 15, 2023

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1-11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

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

Smithsonian Tropical Research Institute: Inga Edulis (Mart.). Accessed 5 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=inga+edulis&formsubmit=Search+Terms>;

Encyclopedia of Life. Accessed 13 Oct 2022. Available from <http://eol.org>;

Inga edulis Mart. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-10-13. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Lojka, B., Dumas, L., Preininger, D., Polesny, Z., & Banout, J. (2010). The use and integration of Inga edulis in agroforestry systems in the Amazon-review article. Agricultura Tropica et Subtropica, 43(4), 352-359.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Inga lineata

PERU NOMBRE COMÚN

Pacae cedropampa

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

15.67cm × **6.97cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350–2500M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10–20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y por dispersión natural. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Fijación de nitrógeno

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Produce frutos tipo vainas que son consumidas por loros de cabeza azul principalmente. Retiene muchos artrópodos que son consumidos por aves insectívoras. Produce néctar que es consumido por las aves nectarívoras como colibríes, tangaras y mieleros.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Inga oerstediana

PERU NOMBRE COMÚN

Pacae soguilla, Pacae, Pacae de sombra

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

10.92CM × **5.34CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2000M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y por dispersión natural. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

 **PLANTADO**

 **NATURAL**

PREVALENCIA

 **COMÚN EN CAFETALES**

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña

Cuando se cultiva como un árbol de sombra, la planta se poda regularmente, y estas podas a menudo se queman como combustible.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Fijación de nitrógeno, Control de maleza

Sombra de café: este árbol es frecuentemente usado como sombra para café y provee una sombra media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **SÍ**

Los frutos son consumidos por tangeras y loros de cabeza azul principalmente. Alberga artrópodos que sirven de alimento para aves insectívoras. Produce néctar que es consumido por aves nectarívoras como colibríes, tangeras y mieleros.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Inga+oerstediana;

Romero, C. 2022-7-11. Inga oerstediana Benth. En 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>;

Inga oerstediana Benth. ex Seem. Smithsonian Tropical Research Institute, Panama Tree Atlas. <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Inga+oerstediana&formsubmit=Search+Terms>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldea, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Inga ruiziana

PERU NOMBRE COMÚN

Shimbillo

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

16.5cm × 7.5cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-2150m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

El potencial de regeneración natural de la especie es enorme, y la propagación por semillas es altamente exitosa. Los árboles crecen rápidamente, responden bien a la poda drástica y, por lo tanto, son fáciles de mantener dentro del tamaño y los niveles de sombra requeridos. Los árboles de esta especie presentan un gran potencial como planta melífera en fincas dedicadas a la apicultura.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal

Es empleada para leña, cajas, entarimados y postes de cercas. La cubierta de semillas blancas tiene una consistencia algodonosa y dulce y se consume fresca. Las semillas contienen una pulpa dulce de sabor comestible que rodea las semillas. La fruta se cosecha de la naturaleza para uso local y a veces se vende en los mercados locales.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Fijación de nitrógeno

Sombra de café: el árbol a menudo se planta para proporcionar sombra en las plantaciones de café y cacao

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las flores son visitadas por abejas, mariposas y otros insectos. Existen unas hormigas rojas que colectan las secreciones de las glándulas y defienden a la planta de los herbívoros.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

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

Smithsonian Tropical Research Institute: Inga ruiziana (G. Don). Accessed 13 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Inga+ruiziana&formsubmit=Search+Terms>;

<https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Inga+ruiziana&formsubmit=Search+Terms>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Inga+ruiziana;

Inga ruiziana G. Don in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-10-13. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Reynel, C., & Albán, J. (4). 4 Especies Forestales con Potencialidad alimenticia en la amazonía peruana: Etnobotánica y Germinación (Artículo especial). Revista Forestal del Perú, 13(1), 1-24.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Inga saltensis

PERU NOMBRE COMÚN

Pacae maní, Pacay

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

15.67cm × **7.16cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

600-1000M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN

 **DESCONOCIDO**

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una media incidencia de plagas.

EL CULTIVO

 **PLANTADO**

 **NATURAL**

PREVALENCIA

 **COMÚN EN CAFETALES**

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Fijación de nitrógeno

Sombra de café: provee de sombra media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **SÍ**

Provee frutos tipo vainas que son consumidas por tangaras y loros de cabeza azul principalmente. Alberga artrópodos en hojas, flores y corteza que sirven de alimento para aves insectívoras. Produce néctar que es consumido por las aves nectarívoras como colibríes, tangaras y mieleritos.

Última actualización: August 22, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Inga+saltensis



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Iriartea deltoidea

FAMILIA DE ÁRBOL

ARECACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

400cm × **0.65cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350–1500m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO

Desconocido

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

La parte exterior de los tallos se utiliza en toda su gama para fines de construcción, como pisos, paredes, muebles, postes, postes, cerbatanas, arcos, arpones y puntas de flecha. Los tallos ahuecados se utilizan como ataúdes. En el norte de Perú, los angotere-secoya y quechuas usan los tallos como canoas. El tronco es empleado para construir pisos y paredes de casas. Las hojas se utilizan para la paja y la cestería. El corazón y las semillas se comen ocasionalmente. El brote apical, a menudo llamado "palmito", se cocina y se come como un vegetal. Comer este brote conduce a la muerte eventual del árbol porque no puede hacer ramas laterales. Una ceniza obtenida de las flores se utiliza como sustituto de la sal. Se usa los frutos y el palmito para la alimentación de animales. La capa interior de la vaina de la hoja se utiliza para dar fuerza a las mujeres en el parto. Las raíces, tallos y semillas elaboran artesanías.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

✓ **SÍ**

Los frutos son consumidos por animales.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Plants of the World Online POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet <http://www.plantsoftheworldonline.org/>; Smithsonian Tropical Research Institute (2022). Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Iriartea+deltoidea&forms-submit=Search+Terms>; Iriartea deltoidea Ruiz & Pav. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-13. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>; WFO (2022): Iriartea deltoidea Ruiz & Pav. Accessed on: 13 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000217575>; Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Jacaranda copaia

PERU NOMBRE COMÚN

Cedro perejil, Huamanzamana

FAMILIA DE ÁRBOL

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

100cm × **1.75cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350–1500m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Honduras, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO

PLANTADO
 NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y esquejes. Las semillas son dispersadas por el viento. Los árboles producen muchos frutos y cada uno tiene muchas semillas. La colecta se hace subiendo al árbol pero puede ser complicada por su altura y por la presencia de hormigas. Los frutos se dejan abrir al sol para extraer manualmente las pequeñas semillas (aprox. 116,800 por kg). Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 89% de germinación con semillas frescas, la cual sucede entre los 18 y 39 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C permanecen viables hasta por 24 meses. Crecimiento en vivero es muy rápido. Las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 3 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. Cuando midan de 5 a 6 cm de altura, trasplante las plántulas en recipientes individuales. Deben estar listos para plantar en sus posiciones permanentes de 5 a 6 meses después. Los árboles de esta especie dejan caer parcialmente sus hojas durante la estación seca.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

A veces se comercializa, y utilizada para hacer muebles, en la construcción de interiores ligeros, ebanistería, y cajas, y en la fabricación de tableros, palillos de fósforos, mangos de escobas y en la producción de pulpa para papel. Es utilizado por la población local para agregar flotabilidad a las balsas hechas de maderas más pesadas. Las hojas y ramas se utilizan para el tratamiento de afecciones circulatorias, intestinales y renales, para aliviar la boca seca y se usan tópicamente para tratar infecciones de la piel. El jugo de las hojas jóvenes se calienta y se aplica a las llagas persistentes. Una gárgara de las hojas se utiliza para tratar las lesiones de la garganta. Las hojas y la madera se queman para producir humo que actúa como repelente de insectos. Las cápsulas se utilizan como herramienta para dar forma a la cerámica. Ampliamente cultivado en jardines, parques y avenidas donde es especialmente apreciado por sus flores hermosas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Reforestación

Reforestación: por su rápido crecimiento en bosques secundarios húmedos o muy húmedos, se pueden emplear para recuperar ecosistemas degradados

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.thefems.info. 2022-07-13. tropical.thefems.info/viewtropical.php?id=Jacaranda+copaia;

Smithsonian Tropical Research Institute (2022). Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Jacaranda+copaia&formsubmit=Search+Terms>;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Juanulloa parasitica

PERU NOMBRE COMÚN

Cartucho naranja

FAMILIA DE ÁRBOL

SOLANACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

DESCONOCIDO

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas. Es una planta trepadora que se establece parasitando otras especies forestales.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

✓ **SÍ**

Provee mucho néctar que es consumido por especies nectarívoras como colibríes, tangaras y mieleros.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Juglans neotropica

PERU NOMBRE COMÚN

Nogal

FAMILIA DE ÁRBOL

JUGLANDACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.43CM × **5.13CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-3000M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO

PLANTADO
 NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. La semilla se planta mejor tan pronto como está madura en recipientes individuales. Germina a finales del invierno o de la primavera. Se debe realizar recolección en fresco de las semillas, posteriormente se realiza extracción de la pulpa que rodea la semilla. Dejarla cuatro días en agua, con tres cambios de agua cada 24 horas. Dispone las semillas con el ápice hacia abajo. Siembra en germinador con sustrato relación 2:1 tierra por arena. Cubrir hasta iniciar el proceso de germinación. Trasplantar en bolsa de 10x20 cm una vez alcanza cuatro hojas verdaderas. Regar diariamente hasta alcanzar los 30 cm. Tiene una media incidencia de plagas. Se le ha considerado con alto potencial polinífero en proyectos de apicultura (polen) con Apis melífera.

PREVALENCIA

COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Es utilizada en mueblería fina, ebanistería, artesanía de escultura y enchapes, también en la construcción como vigas, viguetas y tejados. Un alimento de importancia local en los Andes, las semillas comestibles se recolectan de la naturaleza y a menudo se venden en los mercados de América del Sur. Las hojas también se venden, para su uso como tinte. Las hojas hervidas se utilizan como tónico.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media en temporada de foliación y se usan como sombrío en potreros

Mejora del suelo: presenta caída de hojas en forma total en época seca, con lo que aporta en el ciclo de los nutrientes y es una protectora de fuentes de agua

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Alberga insectos en flores, hojas y corteza que son consumidos por aves insectívoras, incluyendo trepadores. Los frutos son nueces que son apetecibles para las ardillas.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Juglans+neotropica

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

ASPECTOS ECOLÓGICOS Y GUÍAS DE PROPAGACIÓN 20 Árboles nativos en el sur del Tolima - Colombia. C.A.F.E. Practices, 2022;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldo, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Lecointea peruviana

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000m

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media a densa en los paisajes cafetaleros

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga insectos en flores, hojas y corteza que son consumidas por aves insectívoras como mosquetas, pibís, copetones, y mosqueros.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Encyclopedia of Life. Accessed 24 June 2022. Available from <http://eol.org>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Leonia glycyarpa

PERU NOMBRE COMÚN

Palo durazno

FAMILIA DE ÁRBOL

VIOLACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

25.56CM × **8.89CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

500-800M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una media incidencia de plagas.

EL CULTIVO

Desconocido

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera

El tronco se emplea en la construcción de viviendas

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Los frutos son alimento de aves, armadillos, ardillas, cucuchos, monos, guantas y guatusas. Alberga insectos en hojas y corteza, que son consumidas por aves insectívoras como mosqueros, mosquetas y trepadores.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Fernández, A. 2022-7-12. Leonia glycyarpa Ruiz & Pav. En 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>;

Encyclopedia of Life. Accessed 12 July 2022. Available from <http://eol.org>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Maclura tinctoria

PERU NOMBRE COMÚN

Moracea

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

7.33CM × 3.97CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-3000M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Es empleada en construcciones pesadas, pisos, durmientes de ferrocarril, postes de cercas y ruedas de carretas. La savia lechosa de esta especie se emplea para el dolor de muelas y en la extracción de dientes. La corteza se usa para extraer tintes y colorantes.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Reforestación

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las flores son visitadas por abejas y otros insectos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Maclura tinctoria fruit: W. Milliken © RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Maclura tinctoria herbarium 1; Maclura tinctoria herbarium 2; Maclura tinctoria herbarium 3: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Maclura+tinctoria;

Maclura tinctoria (L.) D. Don ex Steud in Smithsonian Tropical Research Institute Tree Atlas (2022). STRI. <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Maclura+tinctoria&formsubmit=Search+Terms#on2022-06-27>;

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

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Mangifera indica

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Mango

PERU NOMBRE COMÚN

Mango

FAMILIA DE ÁRBOL

ANACARDIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

19.5cm × **4.5cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1200m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN

EXÓTICA EN PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize

EXÓTICA EN

América Latina: Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Árbol de larga vida. Propagado por semilla, brote e injerto. Los esquejes producen raíces. Soporta tiempos secos y suelos pobres. Después de la siembra, el riego promueve el enrojecimiento, suprime la floración, y aumenta rápidamente el tamaño. Detener el riego conduce a la floración. Los frutos verdes tienen un aceite resinoso que es irritante y cáustico, el cual puede ocasionar fuertes irritaciones al contacto con la piel.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Producto

Es fuerte y pesada, en muchos lugares se emplean pedazos del tronco para cortar las carnes en las carnicerías. La madera es bastante fuerte, pero debe tratarse con conservantes cuando se usa en la construcción y aplicaciones al aire libre. Es una especie cultivada por el valor nutricional de sus frutos que se puede consumir, convertir en bebida y vender en los mercados locales. La pulpa de las frutas maduras es comestible y se utiliza para preparar jaleas, conservas y jugos. El árbol produce tanino. Las hojas, flores y resina se utilizan en la medicina tradicional. Las flores secas y los extractos de corteza se utilizan como astringentes, y los extractos de frutas inmaduras, corteza, tallos y hojas se utilizan como antibióticos. Produce un excelente carbón vegetal y se utiliza para su menos humo tóxico. También se utiliza para cultivar hongos.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Mangifera indica flowers; Mangifera indica trees: Andrew McRobb, © RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Mangifera indica herbarium 1; Mangifera indica herbarium 2: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Smithsonian Tropical Research Institute: Mangifera indica (L.). Accessed 5 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Mangifera+indica&formsubmit=Search+Terms#>;

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



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Margaritaria nobilis

PERU NOMBRE COMÚN

Loro micuna, Palo merongue

FAMILIA DE ÁRBOL

PHYLLANTHACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

10.5cm × 3.75cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1200-1300m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas frescas en un vivero parcialmente sombreado. Tiene una alta tasa de germinación, y las semillas brotan en unas semanas. Cuando las plántulas tengan entre 4 y 5 cm de altura, plántelas en recipientes individuales y plántelas afuera unos 4 a 5 meses después. Se colectan los frutos del árbol con una vara. Se dejan abrir al sol o manualmente. Aprox. 17,800 semillas por kg están dentro de lóculos azulados y se las rompen manualmente para extraerlas. Las semillas tienen un periodo prolongado de dormancia. Por otro lado, las plántulas de regeneración natural y su repique en el vivero podría ser una alternativa. Las plántulas en viveros pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 2-3 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. Tiene una baja incidencia de plagas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Ornamental, Producto

Utilizada para hacer cajas, postes de cercas, y juguetes.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: provee sombra media a densa

Mejora del suelo: ayuda al reciclaje de nutrientes por caída de hojas en forma completa en temporada seca

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus semillas son preferidas por loros, tangaras, eufonías, y saltadores. La corteza agrietada del tronco alberga muchos insectos que son buscados por aves trepatroncos y otros como víreos, verdillos, cucos, mosquetas, y reinitas.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Margaritaria+nobilis;

WFO (2022): Margaritaria nobilis L.f. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000236325>;

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

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Meliosma boliviensis

PERU NOMBRE COMÚN

Sachacascarilla

FAMILIA DE ÁRBOL

SABIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

18.73cm × **10.96cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1000-2500m

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga insectos en hojas, flores y corteza que sirven de alimento para las aves.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Encyclopedia of Life. Accessed 24 June 2022. Available from <http://eol.org>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Micropholis venulosa

FAMILIA DE ÁRBOL

SAPOTACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

6.55cm × **2.2cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1000m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene frutos grandes y una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera

Es una fuente de una madera dura de buena calidad conocida como "curupixa". Madera utilizada para hacer muebles de clase alta, gabinetes, carpintería, carpintería interior y paneles, pisos y chapa. Los frutos se cosecha de la naturaleza para uso local como alimento.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Sus frutos son muy apetecibles para loros amazona y de cabeza azul.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Micropholis+venulosa;

WFO (2022): Micropholis venulosa (Mart. & Eichler ex Miq.) Pierre. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000243658>;

Pennington, T.D. & R. Bernal 2022-7-12. Micropholis venulosa (Miq.) Pierre En 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>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Muntingia calabura

PERU NOMBRE COMÚN

Coillor panchu, Yumanaza

FAMILIA DE ÁRBOL

MUNTINGIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

8.01cm × **2.55cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350–2000M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10–20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por animales, principalmente aves. Para sembrar, las semillas requieren condiciones de alta temperatura y luz para la germinación y las plántulas no toleran la sombra. También se pueden utilizar esquejes de madera medio madura y capas de aire. Los frutos y semillas son abundantes y recogidos directamente del árbol. La pulpa de los frutos que contiene las diminutas y abundantes semillas. Remoja las semillas en agua hirviendo por 30 segundos y luego por 12 horas en agua fría para mejorar la germinación, la cual sucede 12 hasta 30 días después de la siembra. Las semillas almacenadas arriba de 20°C pierden viabilidad. En viveros, se crecen rápidamente y las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en 4 meses. Los árboles de esta botan sus hojas parcialmente durante la estación seca. Tiene una baja incidencia de plagas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Se utiliza en revestimiento interior, haciendo cajas pequeñas, barricas y carpintería general. Se cultiva ocasionalmente por sus frutos comestibles que son ricos en vitamina C, muy buenos para comer crudos, y también se pueden usar en mermeladas, tartas y pasteles. Se dice que las flores poseen propiedades antisépticas. Una infusión de las flores se valora como un antiespasmódico. Se toma para aliviar el dolor de cabeza y los primeros síntomas de un resfriado. La fibra dura y seda de la corteza se utiliza para soportes y para hacer cuerdas y cestas. La leña se enciende rápidamente, se quema con calor intenso y emite muy poco humo.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: provee sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las semillas son dispersadas por animales, principalmente aves. Aves fruteras como tangaras y eufonías comen los frutos y las semillas, y aves nectarívoras como colibríes, eufonías, y mieleros comen el néctar. Alberga artrópodos en hojas, flores y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Muntingia+calabura;

Bernal, R. 2022-7-12. Muntingia calabura L. En 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>;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Myriocarpa stipitata

PERU NOMBRE COMÚN

Aguanoso, Ortigo macho

FAMILIA DE ÁRBOL

URTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

22.86CM × 18.45CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

730–2300M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10–20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Vásquez-Vélez, A.I. 2022-7-12. Myriocarpa stipitata Benth. En 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://catalogoplantadecolombia.unal.edu.co>;

Encyclopedia of Life. Accessed 24 June 2022. Available from <http://eol.org>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Myrsine coriacea

PERU NOMBRE COMÚN

Palo agua, Cucharo, Espadero, Mantecoso

FAMILIA DE ÁRBOL

MYRSINACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

5.46CM × 1.98CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

500-3500M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Uruguay, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por estacas, esquejes o semillas. Mejor plantado tan pronto como esté maduro en un vivero parcialmente sombreado. La tasa de germinación es baja con la semilla brotando dentro de 30 - 60 días. Cuando las plántulas son de 4 - 5cm de altura, plantarlas en recipientes individuales. Las plántulas estarán listas para plantar fuera 5 - 6 meses después. La semilla no se puede almacenar más de 3 meses. Las semillas son dispersadas naturalmente por animales, principalmente por aves que se alimentan de los frutos maduros. Tiene una media incidencia de plagas.

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal

Es empleada para postes de cercas y leña. Las hojas se utilizan contra picaduras.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Cortavientos, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: provee sombra rala

Reforestación: puede ser utilizada como una especie pionera en la restauración de bosques nativos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Provee frutos para muchas aves residentes como tangaras, carpinteros melanerpes y migratorios como los zorzaes catharus. Retiene artrópodos en hojas, flores y corteza que son consumidos por aves insectívoras. Las flores son visitadas por abejas y otros insectos. Las semillas son dispersadas por animales, principalmente por aves.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-07-08. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Myrsine+coriacea

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Nectandra cissiflora

PERU NOMBRE COMÚN

Roble blanco

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

17.5cm × **7.5cm**

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2500m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y las semillas son dispersadas por animales, principalmente aves que se alimentan de los frutos maduros. Planta semillas en un vivero soleado. Las semillas tienen una baja tasa de germinación y brotarán dentro de 28 - 42 días. Cuando las plántulas tengan una altura de 5 a 6 cm, plántalas en recipientes individuales. Estarán listos para plantar afuera 5-7 meses después. Tiene una media incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

Utilizada en la construcción general, fabricación de muebles, marcos de puertas y ventanas, lamina decorativa, tablas y carros, postes de cercas y mangos de herramientas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

✓ **SÍ**

Los frutos son consumidos por aves fruteras y los insectos localizados en hojas, flores y corteza son consumidas por aves insectívoras. Las flores son visitadas por abejas y otros insectos. Las semillas son dispersadas por animales, principalmente aves.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Nectandra+cissiflora;

Nectandra cissiflora (Nees) in Smithsonian Tropical Research Institute Tree Atlas (2022). STRI. 2022-07-06. <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Nectandra+cissiflora&formsubmit=Search+Terms>;

Penagos, J.C. & S. Madriñán 2022-7-12. Nectandra cissiflora Nees En 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://catalogoplantadecolombia.unal.edu.co>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Nectandra lineatifolia

PERU NOMBRE COMÚN

Moena amarilla

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA
HOJA (CM)

21CM × 6.25CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

500-2500M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



**BENEFICIOSA PARA EL
CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una media incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: genera una sombra media a densa en los cafetales

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus frutos son consumidos por tucanes principalmente y saltadores que visitan ocasionalmente. Aves insectívoras visitan las hojas, flores y corteza para alimentarse de insectos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

WFO (2022): *Nectandra lineatifolia* Mez. Accessed on: 12 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0001070219>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. *Arnaldoa*, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Nectandra matthewsii

PERU NOMBRE COMÚN

Roble amarillo lobulado

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

20.36CM × **7.98CM**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Ecuador, Peru

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350–1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas. Genera una sombra media a densa que puede ser manejada con podas.

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: genera una sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Las aves se alimentan de los insectos localizados en hojas, flores y corteza.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Penagos, J.C. & S. Madriñán 2022-7-12. *Nectandra matthewsii* Meisn. En 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>;

WFO (2022): *Nectandra matthewsii* Meisn. Accessed on: 12 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0001070464>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Nectandra membranacea

PERU NOMBRE COMÚN

Roble amarillo, Roble plano

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

15.94cm × **5.26cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2000m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Plante semillas frescas en un vivero soleado o en recipientes individuales. La tasa de germinación es menor del 50%, y las semillas brotarán dentro de 28 - 35 días. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

Utilizada para la fabricación de muebles, láminas decorativas, vigas, y revestimientos.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: brinda sombra rala a media

Reforestación: se puede utilizar como especie pionera a la hora de restaurar bosques nativos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Provee frutos que son consumidos por aves fruteras como titiras y tangaras, y retiene insectos en hojas, flores y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Nectandra+membranacea;

Penagos, J.C. & S. Madriñán 2022-7-12. Nectandra cuspidata Nees & Mart. En 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>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Nectandra villosa

PERU NOMBRE COMÚN

Roble amarillo, Aguacatillo

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

22.07cm × **7.36cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

900-2300M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por dispersión de semillas. Plante semillas frescas en un vivero parcialmente sombreado. La semilla brota dentro de 25 - 30 días. Incidencia media de plagas en etapas iniciales de crecimiento, donde son atacados por larvas de insectos barrenadores de tallo, hormigas, entre otros.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Ornamental, Producto

Se utiliza en la construcción para fines tales como vigas, vigas, tejas y acabado interno, para madera contrachapada, hojas de madera decorativas, juguetes, mangos de escoba y cajas. Tiene follaje ornamental y se puede utilizar en paisajismo.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión

Sombra de café: provee de sombra media a densa

Mejora del suelo: contribuye a la conservación y protección de suelos y mantos acuíferos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Oferta gran cantidad de frutos que son alimento para tucanes y tucanetas principalmente. Retiene artrópodos en flores, hojas y corteza que son consumidos por aves insectívoras. Su sombra protege del calor y la lluvia para las aves y brinda refugio para pernocte de algunas aves.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Nectandra+reticulata;

Penagos, J.C. & S. Madriñán 2022-7-12. Nectandra reticulata Mez En 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>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Neea sp.

PERU NOMBRE COMÚN

Pega pega, Palo amarillo

FAMILIA DE ÁRBOL

NYCTAGINACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

9.13CM × 5.06CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

100–1850m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10–20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas. Es una especie longeva.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Ceremonial

Es muy dura y se utiliza como postes, tablas para construcción, leña, también se utiliza como postes para el cercado de los terrenos. Los caribes amerindios de Guyana usan la fruta como tinte para pintarse la cara.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión

Sombra de café: provee de sombra rala

Mejora del suelo: contribuye a la conservación y protección de suelos y mantos acuíferos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Los frutos son consumidas por aves fruteras como tangaras y eufonías, y alberga insectos que sirven de alimento para aves insectívoras. Sirve como arboles de paso o descanso para muchas aves mayores o rapaces. Presentan muchas hendiduras en la corteza que sirven para el crecimiento de especies epífitas y parásitas como los matapalos que ofertan gran cantidad de frutos y son de mucho valor alimenticio para las aves.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Ochroma pyramidale

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Balsa Wood

PERU NOMBRE COMÚN

Topa

FAMILIA DE ÁRBOL

MALVACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

24.5cm × 21.5cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2000m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y las semillas se dispersan naturalmente por el viento y el agua. Cuando los frutos abren, forman una capa algodonosa que parece una 'pata de un conejo' con las semillas envueltas. Los frutos son abundantes y contienen muchas semillas pequeñas. Debe dejar que se abran exponiéndolos al sol y separar la fibra algodonosa de las semillas en zaranda con cuidado de no respirarla. Remojar las semillas en agua al tiempo por 24 horas. La tasa de germinación es 60% y inicia 8 días después de la siembra. Semillas almacenadas a 20°C permanecen viables por más de un año. Las plántulas alcanzan 25-30 cm de altura entre 3 meses en un vivero. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial y altas temperaturas para germinar. En el vivero, las semillas se siembran en líneas separadas entre 3 y 4 cm bajo una ligera sombra. Los árboles dejan caer sus hojas por un periodo breve durante la estación seca. Es un árbol de rápido crecimiento que prefiere un suelo profundo, fértil, húmedo pero bien drenado en una posición soleada. Prefiere un pH de 5.5 - 6.5 y tolera 5 - 8. Sensible a los daños causados por quemas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Ornamental, Producto

Empleada en la construcción de balsas, boyas, embalajes especiales, maquetas de aviones y de autos. Se utilizan como planta ornamental por sus hojas y flores vistosas. Los pelos algodonosos del fruto se utilizan para fabricar colchones, salvavidas y almohadas. La madera de balsa es la madera comercial más ligera conocida, tiene una amplia gama de aplicaciones, pero probablemente sea más conocida como material para hacer modelos de aviones.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Mejora del suelo: un árbol de crecimiento rápido y empleado para rehabilitar suelos degradados

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Se han visto monos de cara blanca durante el día asomando sus caras en la flor, posiblemente en busca de insectos, y sus caras se cubren generosamente con polen. Las flores pueden ser visitadas por mamíferos nocturnos. Las aves a menudo cortan agujeros cerca de la base para obtener néctar.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Plants of the World Online POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet <http://www.plantsoftheworldonline.org/>; Smithsonian Tropical Research Institute (2022). Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Ochroma+pyramidale&formsubmit=Search+Terms>; Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.thefems.info. 2022-07-13. tropical.thefems.info/viewtropical.php?id=Ochroma+pyramidale;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Ocotea floribunda

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11cm × **4.25cm**

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

100–1800m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera

Se cosecha de la naturaleza y se utiliza localmente y también se exporta. Se utiliza ampliamente en su gama nativa para trabajos de interiores, techos, particiones, paneles y otras aplicaciones en la construcción de edificios y carpintería general, muebles y gabinetes de bajo costo, tornería, cajas de frutas, escaleras, ataúdes, bastones y para tablones en la construcción de botes pequeños.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Aves usan el árbol y fruta es consumida por monos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-07-13. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Ocotea+floribunda;

Encyclopedia of Life. Accessed 13 July 2022. Available from <http://eol.org>;

Ocotea floribunda (Sw.) Mez in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-13. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Ocotea sp.

PERU NOMBRE COMÚN

Roble amargo

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

14cm × 6.67cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1400m

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Uruguay, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Los frutos de esta especie son consumidas por loros de cabeza azul y loros amazona principalmente, mientras que las hojas, flores y corteza albergan artrópodos que benefician a grupos de aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Oreopanax polycephalus

PERU NOMBRE COMÚN

Maqui maqui, Mano de leon

FAMILIA DE ÁRBOL

ARALIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

27.53cm × 24.14cm

Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Peru

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1000–3200m

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1–10 M)



SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Medicinal

Las hojas se utilizan en infusión para estimular la función cardíaca.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Provee néctar que es consumido por aves nectarívoras como los colibríes, tales como estrellitas y amazilias principalmente. Retiene artrópodos en hojas, flores y corteza que sirven de alimento para aves residentes como mosquetas, víreos y verdillos, y aves migratorias como la Reinita de Canadá y Reinita de Garganta Naranja.

Última actualización: August 15, 2023

Oreopanax polycephalus Harns in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-12. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Pectinopitys harmsiana

PERU NOMBRE COMÚN

Diablo fuerte

FAMILIA DE ÁRBOL

PODOCARPACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

2.1cm × 0.4cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1800–2200m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Remoje las semillas durante 24 horas en agua tibia, luego plántelas en un vivero sombreado. Tiene una baja incidencia de plagas. Oferta una sombra media a densa que puede ser manejada con podas.

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

Se usa para construcción y ebanistería.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: oferta una sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Provee frutos para aves fruteras e insectívoras en hojas y corteza.

Última actualización: August 15, 2023

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Prumnopitys+harmsiana;

FO (2022): Prumnopitys harmsiana (Pilg.) de Laub. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000486907>;

Prumnopitys harmsiana (Pilg.) de Laub. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-06. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Celis, M. 2022-7-12. Prumnopitys harmsiana (Pilg.) de Laub. En 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>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Persea americana

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Avocado

PERU NOMBRE COMÚN

Palto, Aguacate

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

12.63CM × **6.06CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

400-1800M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN

EXÓTICA EN PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua

EXÓTICA EN

América Latina: Argentina, Bolivia, Colombia, El Salvador, Mexico, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Se propaga por semillas o injertos en viveros. Los aguacates crecen mejor en suelos profundos y bien drenados y deben protegerse de las heladas y los fuertes vientos. Se debe colocar un mantillo grueso alrededor de las plantas y se debe aplicar fertilizante ocasionalmente. Las frutas, hojas, tallos y semillas de aguacate son venenosas para algunos animales y aves (las hojas son la parte más tóxica).

PREVALENCIA

COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Medicinal, Producto

Sus hojas se usan para combatir la fiebre, los cólicos menstruales y la migraña. La pulpa de los frutos maduros es comestible y se come crudo, en sopas y ensaladas. Se emplea para fabricar helados y dulces. Es rico en vitamina B2, A y E, también contiene azúcar, almidón y grasas. Utilizado en cosméticos y artículos de tocador. Las semillas producen un jugo lechoso que se ha utilizado como tinta para marcar el lino y la ropa.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Su pulpa es una valiosa fuente de energía, proteínas y minerales.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Persea Americana (Mill.) in Smithsonian Tropical Research Institute Tree Atlas (2022). STRI. 2022-07-06. <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Persea+americana&formsubmit=Search+Terms>

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

Penagos, J.C. & S. Madriñán 2022-7-12. Persea americana Mill. En 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>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.

ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Pinus tecunumanii

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Pine

PERU NOMBRE COMÚN

Pino rojo

FAMILIA DE ÁRBOL

PINACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

24.51cm × **0.15cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1500-1800m

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



DESCONOCIDO

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua

EXÓTICA EN

América Latina: Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



PUUEDE COMPETIR CON EL CAFE

EL CULTIVO



PLANTADO

MANEJO DEL ÁRBOL

Propagado por semillas en vivero. Las semillas no requiere tratamientos, aunque los programas forestales comerciales a veces las remojan en agua a temperatura ambiente por 24 horas. La germinación comienza de 7 a 10 días después de la siembra. Las agujas contienen una sustancia llamada terpeno, esta se libera cuando la lluvia lava las agujas y tiene un efecto negativo en la germinación de algunas plantas.

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal, Producto

Se usa para construcción pesada, construcción interior (puertas y marcos de ventanas), postes tratados, contrachapado, muebles, artesanías y artículos torneados. De las resinas se obtiene un aroma de vainillina. Un tinte bronceado o verde se obtiene de las agujas. El aceite de trementina obtenido de la resina es antiséptico y antiespasmódico, y se utiliza como astringente, diurético, estimulante y para tratar parásitos. Se utiliza internamente en el tratamiento de problemas renales y de vejiga y se utiliza en baños y vapores para el tratamiento del reumatismo. Es muy beneficioso para el sistema respiratorio y útil en el tratamiento de enfermedades de las membranas mucosas y afecciones respiratorias como tos, resfriados, gripe y tuberculosis.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Reforestación

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 22, 2023

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Pinus+tecunumanii;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Podocarpus oleifolius

PERU NOMBRE COMÚN

Romerillo

FAMILIA DE ÁRBOL

PODOCARPACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

6.75cm × 1.05cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

2000–3500m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas que son lentas para germinar (un año o más). Los esquejes también se pueden utilizar. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Producto

Utilizado para ebanistería, tallado, carpintería general, componentes de muebles, cajas, pulpa y papel, y para la patronaje.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus frutos son consumidos por aves fruteras y mamíferos pequeños como monos. Alberga insectos en hojas y corteza que sirven de alimento para aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Podocarpus+oleifolius;

WFO (2022): Podocarpus oleifolius D. Don. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000485135>;

Celis, M. 2022-7-12. Podocarpus oleifolius D. Don En 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>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Poulsenia armata

PERU NOMBRE COMÚN

Lanche

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

30CM × 19CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-2350M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Mexico, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Son muy susceptibles a las sequías y los cambios climáticos. El árbol es tolerante a la sombra y de larga vida.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera, Producto, Ceremonial

Utilizado en construcción liviana y postes de cercas debidamente tratados. De la corteza interior del cucúa los indígenas Emberá Waunaan en Panamá extraen fibras que emplean para fabricar tela, hamacas, cestos, velas para canoas y ropa para las mujeres. En la región del Valle de Antón y San Miguel del norte en Penonomé, la corteza del cucúa se emplea para fabricar un vestido conocido como 'diablito cucúa', empleado para bailar una danza en fiestas religiosas y folclóricas. La planta se cosecha de la naturaleza por su corteza y frutos comestibles, que a veces se venden en los mercados.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Mejora del suelo

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las flores son visitadas por insectos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. 10.13140/RG.2.2.28895.71844.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.;

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

Smithsonian Tropical Research Institute: Poulsenia armata (Miq.). Accessed 13 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Poulsenia+armata&formsubmit=Search+Terms>;

[taxon=Poulsenia+armata&formsubmit=Search+Terms](https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Poulsenia+armata&formsubmit=Search+Terms);

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-10-13. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Poulsenia+armata;

Poulsenia armata (Miq.) Standl. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-10-13. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Falkowski, T. B., Diemont, S. A., Chan Kin, A., & Douterlungne, D. (2016). Lacandon Maya traditional ecological knowledge and rainforest restoration: soil fertility beneath six agroforestry system trees. Ecological Engineering, 92, 210-217.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

PERU NOMBRE COMÚN

Pourouma cecropiifolia

Uvilla

FAMILIA DE ÁRBOL

URTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

25cm × 36.5cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

100–1100m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Honduras, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas principalmente por mamíferos pequeños y murciélagos. Se considera un fruto de fácil propagación, rápido crecimiento, precocidad y buena productividad. Los árboles comienzan a producir frutos a los 2 años, alcanzando una producción óptima entre el quinto y sexto año.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Medicinal, Ornamental, Producto, Ceremonial

Provee tintes o colorantes. Cultivado en agroecosistemas por su fruto. Esta especie es una fruta tradicional importante y un componente simbólico de la cultura del pueblo indígena Ticuna, y es ampliamente consumida y cultivada en sus campos y agrobosques. También se reporta en los mitos de Ticuna como una planta asociada con la fauna y entidades míticas del bosque.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alimento para fauna silvestre. Los principales polinizadores son insectos de la familia Apidae, *Oxytrigona obscura*, *Trigona dellatarreana* y *Trigona* sp. Las semillas son dispersadas principalmente por primates de pequeño tamaño y murciélagos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: *Pourouma cecropiifolia* leaves: Mauricio Diazgranados © RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> *Pourouma cecropiifolia* herbarium 1; *Pourouma cecropiifolia* herbarium 2: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28895.71844>; Encyclopedia of Life. Accessed 13 Oct 2022. Available from <http://eol.org>;

Pourouma cecropiifolia Mart. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-10-13. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Pedrosa, H. C., Clement, C. R., & Schiatti, J. (2018). The domestication of the Amazon tree grape (*Pourouma cecropiifolia*) under an ecological lens. *Frontiers in plant science*, 9, 203.;

WFO (2022): *Pourouma cecropiifolia* Mart. Accessed on: 14 Oct 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000394901>

Pouteria bilocularis

Caimitillo

FAMILIA DE ÁRBOL

SAPOTACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.86cm × 6.04cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1500m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO

MANEJO DEL ÁRBOL

En Brasil se obtuvieron una tasa de germinación de 86% un mes después de extraer las semillas de la fruta. Se debe lavar las frutas por 30 minutos, secarlas a la sombra durante 18 horas a temperatura ambiente y plantarlas a una pulgada de profundidad en un sustrato de arena y aserrín.

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Los frutos son comidos por el mono Cebus apella.

Última actualización: August 15, 2023

Cruz, E. D. (2005). Quantitative characteristics of fruits and seeds of *Pouteria pachycarpa* Pires-Sapotaceae. *Revista Brasileira de Sementes*, 27, 159-164.;Pennington, T.D. & R. Bernal 2022-7-12. *Pouteria bilocularis* (H.J.P.Winkl.) Baehni En 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>;WFO (2022): *Pouteria bilocularis* (H.J.P.Winkl.) Baehni. Accessed on: 12 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000281573>;Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. *Amaldoa*, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Pouteria caimito

PERU NOMBRE COMÚN

Zapotillo

FAMILIA DE ÁRBOL

SAPOTACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

14CM × 4.85CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Retire la cáscara de la semilla y plante cuando esté madura. Planta en un vivero parcialmente sombreado. La semilla generalmente germina en 4 - 6 semanas. Los árboles tardan hasta 8 años antes de que comiencen a fructificar. Se puede utilizar injerto o capas de aire. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Madera

Utilizada en la construcción.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media en forma de copa invertida

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus frutos son consumidos por mamíferos roedores. Alberga insectos y otros en hojas, flores y corteza, que sirven de alimento para aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-24. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Pouteria+caimito;

WFO (2022): Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000281599>;

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

Pennington, T.D. & R. Bernal 2022-7-12. Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk. En 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://catalogoplantadescolombia.unal.edu.co/>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Pouteria guianensis

PERU NOMBRE COMÚN

Caimitillo, Caimito, Quinilla caimitillo, Balata

FAMILIA DE ÁRBOL

SAPOTACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.93CM × **4.23CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

80-500M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas. Provee de sombra media a densa en los cafetales que puede ser manejada con podas

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera

Utilizado en carpintería, ebanistería, y en la construcción de viviendas rurales. El fruto tiene la pulpa es firme y de sabor dulce.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de maleza

Sombra de café: provee de sombra media a densa en los cafetales

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus frutos son consumidos por mamíferos roedores principalmente. Alberga insectos en flores, hojas y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Pouteria+guianensis;

Pennington, T.D. & R. Bernal 2022-7-12. Pouteria guianensis Aubl. En 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>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Protium tenuifolium

PERU NOMBRE COMÚN

Copal, Incienso

FAMILIA DE ÁRBOL

BURSERACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

10.35cm × **4.01cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

400–1100m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Honduras, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y son dispersadas por pájaros grandes y diversos mamíferos. Una fruta madura de color rojizo que contiene una semilla. Son relativamente fáciles de coleccionar con varas. Los frutos se dejan abrir al sol y la pulpa que cubre las semillas se retira debajo del agua. Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 7% de germinación, la cual sucede entre los 25 y 46 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C pierden viabilidad en menos de 1 mes. Crecimiento en vivero es lento. Las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 8 meses. Requieren sombra parcial durante su desarrollo inicial. Los árboles de esta especie mantienen su follaje de forma permanente. Tiene una baja incidencia de plagas.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Producto

Se cosecha de la naturaleza y se usa para carpintería, construcción, ebanistería, gabinetes, muebles, pisos, utensilios domésticos. La resina obtenida de la corteza se utiliza para encender fuegos. La resina es una astringente y tiene usos medicinales.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: genera una cobertura de sombra media

Mejora del suelo: caída de hojas en temporada seca hasta en un 70 por ciento, que facilita el reciclaje de nutrientes y los incorpora al suelo

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Los mayores consumidores de sus frutos son tucanes, tucanetas y saltadores. También muy visitado por tangaras, eufonías, clorfonías, urracas violáceas y aves insectívoras como verdillos, víreos y cabezones. Las semillas son dispersadas por pájaros grandes y diversos mamíferos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Protium+tenuifolium;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Pseudolmedia laevis

PERU NOMBRE COMÚN

Chimicua

FAMILIA DE ÁRBOL

MORACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

12.64CM × **5.66CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-910M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas regeneran naturalmente en los suelos boscosos abajo del árbol maduro. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal, Producto

Es una buena madera y es apreciada para hacer canoas y para construcción. También los rodillos utilizados para triturar la caña de azúcar. Se cosecha de la naturaleza para uso local como alimento. Se cosecha de la naturaleza como una fuente de látex.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Oferta frutos succulentos para aves fruteras y ocasionalmente los frutos inmaduros son consumidos por loros de cabeza azul. Alberga insectos en hojas y corteza con lo que atrae a especies de aves insectívoras. La sombra media a densa, por lo que también sirve para muchas aves para descanso o pernocte.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Fredericksen, T. S., Mostacedo, B., Justiniano, J., & Ledezma, J. (2001). Seed tree retention considerations for unevenaged management in Bolivian tropical forests. *Journal of Tropical Forest Science*, 352-363;

Tropical Plants Database, Ken Fern. [tropical.theferns.info](http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Pseudolmedia+laevis). 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Pseudolmedia+laevis;

Berg, C.C. 2022-7-12. *Pseudolmedia laevis* (Ruiz & Pav.) J.F.Macbr. En 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>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. *Amaldao*, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Pseudosamanea carbonaria

PERU NOMBRE COMÚN

Pisquín, Carbonero, Albizia

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

17.5CM × **0.19CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350–1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Colombia, Costa Rica, Panama, Peru, Venezuela

EXÓTICA EN

América Latina: Bolivia, Brazil, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

✓ **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semilla dispersada por aves. Tiene un crecimiento rápido. Remojar en agua fría 48 horas, con un cambio de agua a las 24 horas. Realizar siembra en germinador. Con sustrato relación 2:1, tierra por arena lavada. Cubrir con una capa delgada de 0,25 cm. Proteger con polisombra del 85% e hidratar diariamente, hasta iniciar el proceso de germinación. Trasplantar plántulas de 5 a 6 cm, en bolsas de 8 x 20 cm, en sustrato a razón 3:1 tierra por cascarilla de arroz. Regar diariamente hasta alcanzar los 30 cm. Tiene baja incidencia de plagas.

PREVALENCIA

COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Se emplea en la fabricación de guacales, para construir casas, y en la fabricación de cajonería para fruta.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Fijación de nitrógeno

Sombra de café: es utilizada ampliamente como sombrío de café y cacao y provee de sombra rala a media

Mejora del suelo: formador y recuperador de suelos y áreas degradadas y regulador hídrico

Fijación de nitrógeno: fija nitrógeno en la zona de raíces, lo que le permite vivir hasta en zonas de poca fertilidad

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

✓ **SÍ**

Provee frutos tipo vaina que contiene semillas que son consumidas por loros de cabeza azul y cotorras principalmente. Las flores producen néctar para especies de aves nectarívoras como colibríes, mieleros y tangaras. Alberga artrópodos en hojas y corteza que sirven de alimento para muchas aves insectívoras.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-22. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Albizia+carbonaria

Ventosa-Febles E A, 2020. *Albizia carbonaria* (carbonero). Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CABI. <https://doi.org/10.1079/cabicompendium.3990>;
WFO (2022): *Albizia carbonaria* Britton. Accessed on: 23 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000181675>;
ASPECTOS ECOLÓGICOS Y GUÍAS DE PROPAGACIÓN 20 Árboles nativos en el sur del Tolima - Colombia. C. A. F. E. Practices, 2022;
Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. *Arnaldoa*, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Rauvolfia sprucei

FAMILIA DE ÁRBOL

APOCYNACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

380-1320M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Las flores son muy visitadas por aves nectarívoras como colibríes pequeños. Los frutos no son muy apetecibles para las aves, pero pueden albergar diferentes tipos de insectos que sirven de alimento para muchas aves.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Rauvolfia sprucei Müll.Arg. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-12. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>; Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldea, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Retrophyllum rospigliosii

PERU NOMBRE COMÚN

Ulcumano

FAMILIA DE ÁRBOL

PODOCARPACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

1.67CM × 0.44CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1500-2200m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

PREVALENCIA

COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Ornamental, Producto

Puede utilizarse en muebles y ebanistería, construcción estructural, obras de interiores, trabajos de carpintería, cajonería, la parte terminal del fuste convenientemente tratada en postes de cercos, juguetería y como materia prima para la fabricación de pulpa para papel.

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas en vivero. Realiza siembra en germinador. Con sustrato relación 2:1, tierra por arena lavada. Cubre con una capa delgada de 1 cm. Protege con polisombra del 85% e hidratar diariamente, hasta iniciar el proceso de germinación. Trasplantar plántulas de 8 a 10 cm una vez hallan liberado la cubierta seminal. En bolsas de 12x20 cm, en sustrato a razón 3:1 tierra por cascarilla de arroz. Regar diariamente hasta alcanzar los 30 cm. Tiene una baja incidencia de plagas. Provee de sombra media a densa, y se puede asistir en podas para generar una sombra en forma de cono.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión

Sombra de café: proporciona sombra buena y no se observa efectos negativos sobre la plantación y la producción del café

Mejora del suelo: es un formador de suelos y contribuye a la protección de cuencas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Provee de frutos para mamíferos menores como monos y roedores, y las aves fruteras como tangaras, manacaracos y saltadores consumen los frutos ocasionalmente.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Retrophyllum+rospigliosii

Celis, M. 2022-7-12. Retrophyllum rospigliosii (Pilg.) C. N. Page En 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>;

ASPECTOS ECOLÓGICOS Y GUÍAS DE PROPAGACIÓN 20 Árboles nativos en el sur del Tolima - Colombia. C.A.F.E. Practices, 2022;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Rhodostemonodaphne sp.

PERU NOMBRE COMÚN

Roble amarillo, Laurel, Jigua baboso, Jigua laurel, Jigua negro, Jigua pava, Guacharaco morruco

FAMILIA DE ÁRBOL

LAURACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

21.49cm × **8.11cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-900m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas en vivero. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

 **PLANTADO**

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

El tronco se emplea en la construcción de vivienda

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **sí**

Los frutos son alimento de aves, monos y roedores. Provee de frutos que son preferidos por tucanes, tucanetas y pavas de monte principalmente. Retienen insectos en flores, hojas y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Richeria grandis

FAMILIA DE ÁRBOL

PHYLLANTHACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

16.56CM × 8.21CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

850-1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y esquejes en vivero. Plante las semillas frescas en un vivero parcialmente sombreado. Se puede esperar una tasa de germinación de más del 50%, y las semillas brotan dentro de 100 - 120 días. La especie es un acumulador de aluminio y es capaz de acumular 15.000 ppm de aluminio en sus hojas. La planta pudo tolerar los niveles potencialmente tóxicos de aluminio principalmente depositando el metal en las paredes de sus hojas. Tiene una baja incidencia de plagas.

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal

Solo se utiliza localmente para hacer artículos como mangos de escoba, cajas y pequeños artefactos.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media

Mejora del suelo: es un acumulador de aluminio y es capaz de tolerar los niveles potencialmente tóxicos de aluminio

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga insectos en hojas y corteza que son consumidas por especies de aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Richeria+grandis;

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

Murillo-A., J. 2022-7-12. Richeria grandis Vahl En 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>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Salacia macrantha

PERU NOMBRE COMÚN

Chuchuhuasi

FAMILIA DE ÁRBOL

CELASTRACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

100–800M

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1–10 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: brinda sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus frutos forma parte de la dieta de mamíferos roedores como el Zamaño (Cuniculus paca).

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Plants of the World Online POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet <http://www.plantsoftheworldonline.org/>; Encyclopedia of Life. Accessed 6 July 2022. Available from <http://eol.org>;

Sánchez, L.R. 2022-7-12. Salacia macrantha A.C.Sm. En 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>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Sapium glandulosum

PERU NOMBRE COMÚN

Kurupicay, Lechero, Lechero de hoja graúda, Matajojo, Toropi, Shiringa rana

FAMILIA DE ÁRBOL

EUPHORBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11cm × 4.5cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1000-1500m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO

PLANTADO
 NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Uruguay, Venezuela

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. En la naturaleza, las semillas germinan dentro de una o dos semanas después de entrar en contacto con el suelo húmedo del bosque. Las semillas son dispersadas por mamíferos y aves. Los árboles producen muchos frutos (3 semillas por cada uno) y se colectan con varas subiendo al árbol. Una vez que los frutos se abren, se debe retirar la pulpa que cubre las semillas (aprox. 23 mil por kg) dentro de un recipiente con agua. Plante las semillas tan pronto como la fruta esté madura en un vivero parcialmente sombreado. Por lo general, se puede esperar una baja tasa de germinación, con la semilla brotando dentro de 10 a 35 días. Las semillas almacenadas a 20°C permanecen viables hasta por 15 meses. Crecimiento en vivero es muy rápido. Las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 2-3 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. El látex es tóxico y puede dañar los ojos si entra en contacto. Los árboles de esta especie dejan caer sus hojas durante la estación seca.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal, Producto

Se puede utilizar para embalaje, paneles, carpintería, cajas, tableros contrachapados, cercas vivas, marcos para puertas y ventanas, y como pulpa para papel. Su savia se ha usado contra la esclerosis y las verrugas. El látex a veces se recoge de la naturaleza para uso local como hule.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Mejora del suelo, Control de erosión, Reforestación

Control de erosión: ayudan a la estabilización de cauces fluviales y pueden crecer en laderas empinadas donde los suelos son delgados
Reforestación: es una buena especie pionera para restablecer el bosque y los árboles y árboles jóvenes son robustos, resistentes a la sequía y a la luz solar excesiva, son buenas plantas pioneras, y con frecuencia se encuentran entre las primeras plantas leñosas en establecerse en claros causados por caídas de árboles, deslizamientos de tierra o intervención humana

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Sus frutos apoyan la dieta de las aves fruteras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Sapium glandulosum fruits; Sapium glandulosum fruits 2: Denise Sasaki © RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Sapium glandulosum herbarium 1; Sapium glandulosum herbarium 2: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Sapium glandulosum (L.) Morong in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-06. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>

Murillo-A., J. 2022-7-12. Sapium glandulosum (L.) Morong En 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>

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-07-12. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Sapium+glandulosum

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;
Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. *Amaltoa*, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Sapium marmieri

PERU NOMBRE COMÚN

Shiringa arana, Caucho masha, Palo leche

FAMILIA DE ÁRBOL

EUPHORBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.5CM × 6CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

300-600M

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. El látex es muy venenoso. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal, Producto

Es moderadamente fácil de trabajar y se utiliza para fines tales como molduras, muebles, chapas y contrachapados, también en cajonería y pulpa para papel. Puede utilizarse el látex para producir un caucho de menor calidad. La abundante savia lechosa es muy venenosa. Conocido como 'Gaucho Mashari', se utiliza como un poderoso purgante. Se toma por vía oral, generalmente mezclando una pequeña cantidad en agua.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala

Mejora del suelo: caída de hojas en forma total en temporada seca con lo que aporta nutrientes al suelo

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga insectos en hojas y corteza que son consumidas por aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Sapium+marmieri;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldao, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Schizolobium parahyba

PERU NOMBRE COMÚN

Pino chuncho

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

40cm × 0.75cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-900m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



DESCONOCIDO

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Uno de los árboles de más rápido crecimiento en el mundo, capaz de alcanzar una altura de 10 metros en 2 años. Cuenta con grandes semillas que ayudan a su rápido establecimiento. Sembrado por semillas o esquejes. Prefiere suelos franco húmedos bien drenados a suelos arcillosos con un pH de 4.5 a 7.5. Puede crecer en suelos con bajos nutrientes.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Ornamental, Producto

Es empleada en la fabricación de muebles, cajas, cajones, marcos de puertas, tableros, aglomerados y pulpa para papel y se utiliza para el interior de puertas y paneles, juguetes, suelas de zapatos y cajas. También se utiliza para cabañas nativas, canoas y muebles baratos. Tiene mucho potencial como planta ornamental, por el hermoso color amarillo de sus flores. Las semillas planas, marrones, duras y ovaladas se utilizan para hacer botones y cuentas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Control de erosión, Reforestación, Fijación de nitrógeno

Sombra de café: se puede utilizar como árbol de sombra en plantaciones de café

Control de erosión: protege el suelo circundante de la erosión del suelo

Reforestación: es un árbol pionero de crecimiento rápido y puede emplearse en plantaciones mixtas para recuperar áreas degradadas

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las flores son visitadas por abejas y otros insectos.

Última actualización: August 22, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

Smithsonian Tropical Research Institute (2022). Published on the Internet: [https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Schizolobium+parahyba&formsubmit=Search+Terms](https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Schizolobium+parahyba&formsubmit=Search+Terms;);

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.thefems.info. 2022-07-13. tropical.thefems.info/viewtropical.php?id=Schizolobium+parahyba;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.;

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1-11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Simira williamsii

PERU NOMBRE COMÚN

Pucaquiro

FAMILIA DE ÁRBOL

RUBIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Brazil, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Desarrolla en bosques húmedos tropicales, asociado con café y plátano. Una vez que las semillas se han desarrollado en las camas germinadoras a las bolsas con sustrato hace un hoyo pequeño en la parte central de la bolsa e introduciendo la plántula a raíz desnuda, presionando para eliminar los espacios vacíos.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera, Medicinal, Producto

Se utiliza para la construcción de casas y cercas, fabricación de parquet, estructuras (vigas, viguetas y columnas), ebanistería, chapas decorativas, mangos de herramientas, artesanía y cercos eléctricos. La corteza utilizada para el tratamiento de una variedad de enfermedades inflamatorias.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Reforestación

Reforestación: considerada una especie pionera

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 15, 2023

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Soria Torres, E. M. (2006). Trabajabilidad de la madera de Pucaquiro (*Sickingia williamsii*), proveniente de bosques secundarios de la zona de San Martín-Perú.;

Capasso, A., Aquino, R., Tommasi, N., Piacente, S., Rastrelli, L., & Pizza, C. (2002). Neuropharmacology activity of alkaloids from South American medicinal plants. Current Medicinal Chemistry-Central Nervous System Agents, 2(1), 1-15.;

Rengifo Gonzales, L. (2011). Efecto de sustratos con micorrizas vesículo arbusculares en el crecimiento inicial de cuatro especies forestales en fase de vivero.

<https://hdl.handle.net/20.500.14292/561>;

Parodi Ramirez, Y. G. (2013). Evaluación Taxonómica de Especies Forestales Pioneras y su Valor Ambiental en el Área Recuperada del Centro de Producción e Investigación Pabloyacu, Moyobamba 2012. Tarapoto.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Siparuna sp.

FAMILIA DE ÁRBOL

SIPARUNACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.78cm × **5.28cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1300–1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1–10 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Lucas, E. © RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Socratea exorrhiza

PERU NOMBRE COMÚN

Cashapona

FAMILIA DE ÁRBOL

ARECACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

250cm × —
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1150M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

El mayor éxito de germinación de las semillas ocurre con una combinación de escarificación mecánica, riego y recolección del suelo.

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Producto

Utilizado para construcción. El tronco es empleado para construir pisos y paredes de casas. El maletero exterior es flexible y liso y se utiliza para pisos. Las raíces espinosas se utilizan para rayar coco (Cocos nucifera) y yuca (Manihot esculenta).

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Utilizado por aves fruteras y insectívoras, monos, capuchinos y tamarinos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Socratea exorrhiza tree; Socratea exorrhiza leaves; Socratea exorrhiza trunk: Denise Sasaki © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Socratea exorrhiza thorns: William Milliken © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Jezeer, Rosalien. (2018). PhD dissertation: Shedding Light on Shade- Reconciling Livelihoods and Biodiversity in Coffee Agroforests. 10.13140/RG.2.2.28895.71844.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Araldoa, 17, 203-242.;

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

Smithsonian Tropical Research Institute: Socratea exorrhiza (Mart.). Accessed 13 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Socratea+exorrhiza&formsubmit=Search+Terms>;

<https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Socratea+exorrhiza&formsubmit=Search+Terms>;

Encyclopedia of Life. Accessed 13 Oct 2022. Available from <http://eol.org>;

Potvin, C., Cansari, R., Hutton, J., Caisamo, I., & Pacheco, B. (2003). Preparation for propagation: understanding germination of giwa (Astrocaryum standleyanum), wagara (Sabal mauritiiformis), and eba (Socratea exorrhiza) for future cultivation. Biodiversity & Conservation, 12(11), 2161-2171.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Solanum riparium

PERU NOMBRE COMÚN

Palo hoja blanca, Chamico de árbol, Chamico grande, Chinchimicuna

FAMILIA DE ÁRBOL

SOLANACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

14.04cm × 6.02cm
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1100–1800m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10–20M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por murciélagos y aves. Tiene una media incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Provee frutos para aves fruteras como tangaras y eufonías. Retiene artrópodos en hojas, flores y corteza que sirven de alimento para aves insectívoras como mosqueros, pico lezna, mosquetas, tangaras, chihuacos y paucares.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Lomascolo, Silvia Beatriz. "Evaluación indirecta de la efectividad de la dispersión de semillas de *Solanum riparium* (Solanaceae) en base al uso del hábitat y tasa de desaparición de frutos." (2016).;

WFO (2022): *Solanum riparium* Pers. Accessed on: 12 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0001030871>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. *Arnaldoa*, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Swietenia macrophylla

PERU NOMBRE COMÚN

Caoba

FAMILIA DE ÁRBOL

MELIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.5CM × **4.5CM**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-1500M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru

EXÓTICA EN

América Latina: El Salvador, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por el viento y plantado por semilla. Los árboles jóvenes son bastante tolerantes a la sombra, pero la luz total combinada con la protección lateral es necesaria para un crecimiento óptimo. El árbol es autópoda y generalmente la poda no es necesaria si se establece con un espaciado suficientemente amplio. La edad de rotación es de 30-35 años cuando se cultiva para madera.

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Forraje para ganado, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Es de excelente calidad y empleada en la fabricación de muebles de lujo, ebanistería, instrumentos musicales y en carpintería de interiores y exteriores. Los arreglos hechos a mano se hacen con las frutas y flores. La corteza contiene una gran cantidad de taninos y se utiliza para teñir pieles y cuero. Las cáscaras de fruta trituradas se han utilizado como medio para macetas. La corteza y las semillas tienen uso medicinal contra la fiebre y la diarrea.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Reforestación

Reforestación: utilizado como especie pionera para recuperar tierras agrícolas degradadas y ha sido utilizado en proyectos de reforestación

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Las flores son visitadas por insectos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Swietenia macrophylla fruits: Daniela Zappi © RBG Kew <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> Swietenia macrophylla herbarium 1; Swietenia macrophylla herbarium 2; Swietenia macrophylla herbarium 3: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Shade Catalog | Indonesia. Shade Catalog, Conservation International, Smithsonian Migratory Bird Center and World Coffee Research. Retrieved October 5, 2022, from <https://www.shadecoffee.org/en/catalog/indonesia>;

Smithsonian Tropical Research Institute: Swietenia macrophylla (King). Accessed 5 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Swietenia+macrophylla&formsubmit=Search+Terms>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-10-05. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Swietenia+macrophylla



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Symplocos sp.

PERU NOMBRE COMÚN

Palo aceituna

FAMILIA DE ÁRBOL

SALICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

11.23cm × **4.86cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

Desconocido

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Uruguay, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media con porte medio en forma de copa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Sus frutos son consumidos por aves urraca verdeamarilla (quien quien), tangeras, y eufonías. Las flores son preferidas por colibríes, tangeras y mieleros.

Última actualización: August 14, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Syzygium jambos

NOMBRE COMÚN EN INGLÉS

Rose Apple

PERU NOMBRE COMÚN

Pomarrosa

FAMILIA DE ÁRBOL

MYRTACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

16cm × 4.5cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

1200-2300m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN

 **DESCONOCIDO**

NATIVA DE

Región: Asia
Southeast Asia

EXÓTICA EN

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

EL CULTIVO

 **PLANTADO**

 **NATURAL**

PREVALENCIA

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por animales. Las semillas pueden ser venenosas. La regeneración natural de la semilla en sitios adecuados es generalmente abundante y procederá bajo casi cualquier condición. Las semillas tienen una viabilidad corta, pero generalmente germinan bien dentro de los 10-120 días si se siembran frescas. Plante la semilla en una posición poco profunda y sombreada, reafirmando suavemente en el suelo, y riegue con cuidado para que las semillas no se laven. Una sola semilla a menudo da lugar a 3-8 plántulas. Las plantas jóvenes se trasplantan mal, por lo que deben colocarse en recipientes individuales tan pronto como sean lo suficientemente grandes como para manejarlas y antes de que las raíces hayan crecido mucho. Las plantas jóvenes necesitan algo de sombra. Crece bien en todos los tipos de suelo, incluidos los suelos degradados. tolera pleno sol y sombra parcial.

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal, Ornamental, Producto

Se usa comúnmente para hacer postes de cercas y estacas de plantas, y las piezas más grandes se pueden usar para hacer muebles, radios para ruedas, brazos para sillas, vigas para construcción, marcos para instrumentos musicales y estuches. La fruta se suele comer cruda, pero también se puede guisar, hacer mermeladas y postres. Las flores se pueden confitar y la fruta también se puede convertir en agua de rosas. Un árbol atractivo con vistosas flores de color crema y follaje verde oscuro, a menudo se cultiva como planta ornamental y de seto en jardines. Un aceite esencial de color amarillo, importante en la industria del perfume, se deriva de las hojas por destilación. Las ramas flexibles se dividen fácilmente y se utilizan para hacer aros para grandes barriles de azúcar y para tejer grandes cestas. Varias partes del árbol se utilizan medicinalmente como un tónico o un diurético.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Cortavientos, Control de erosión

Cortavientos: las plantas jóvenes pueden podarse en setos y cortavientos
Control de erosión: las plantas desarrollan sistemas de raíces masivas y pueden ser útiles para estabilizar los suelos en las orillas de los ríos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **SÍ**

Las flores son visitadas por abejas y otros insectos.

Última actualización: August 22, 2023

Foto: Syzygium jambos herbarium 1: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0> Syzygium jambos leaves: Helen Hewitt, © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0> Syzygium jambos flower; Syzygium jambos leaves 2: Joanna Durant, © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Smithsonian Tropical Research Institute: Syzygium jambos (L.). Accessed 13 Oct 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Syzygium+jambos&formsubmit=Search+Terms>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-10-13. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Syzygium+jambos



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Tapirira guianensis subsp. Guianensis

PERU NOMBRE COMÚN

Cedrillo, Copal amarillo

FAMILIA DE ÁRBOL

ANACARDIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA
HOJA (CM)

10.77cm × **4.11cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2000M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Costa Rica, Ecuador, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



**BENEFICIOSA PARA EL
CAFÉ**

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y son dispersadas por aves y mamíferos. Los árboles producen una cantidad regular de frutos (1 semilla por cada uno) que se colectan con varas. Las semillas (aprox. 2,600 por kg) se separan del fruto manualmente. Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 53% de germinación, la cual sucede entre los 10 y 82 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C pierden viabilidad en menos de 1 mes.

Crecimiento en vivero es rápido y las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 4 meses. Requieren luz plena durante su desarrollo inicial. Los árboles de esta especie dejan caer parcialmente sus hojas durante la estación seca. Tiene una baja incidencia de plagas.

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

Se usa para hacer pisos, puentes, durmientes de ferrocarril, mangos de herramientas, postes de cercas, y muebles.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Provee frutos en abundancia para las aves fruteras como tangaras, saltadores, y eufonías y alberga aves insectívoras que buscan insectos como cucos, tirano tropical y mosqueta zimmerius. Las semillas son dispersadas por aves y mamíferos y son consumidas por loros amazona una vez que los frutos están secos.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

WFO (2022): Tapirira guianensis Aubl. Accessed on: 12 Jul 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000410062>:

Tapirira guianensis Aubl. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-12. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>:

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012. Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Terminalia oblonga

PERU NOMBRE COMÚN

Rifari

FAMILIA DE ÁRBOL

COMBRETACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

10cm × 4.5cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

30–900m

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Las semillas son dispersadas por el viento y ampliamente. Plante semillas en una posición moderadamente sombreada en un semillero de vivero. La germinación tarda de 50 a 60 días. Plante en contenedores individuales tan pronto como las plántulas sean lo suficientemente grandes como para manipularlas. Deben estar listos para plantar permanentemente de 8 a 12 meses después.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Leña, Madera

Se utiliza en la construcción, carpintería en general, construcción interna, puentes, traviesas de ferrocarril, muebles, gabinetes, pisos, postes para cercas y estacas.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Ñique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1–11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-10-13. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Syzygium+jambos;

Terminalia oblonga (Ruiz & Pav.) Steud. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-10-14. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Schiøtz, M., Boesen, M. V., Nabe-Nielsen, J., Sørensen, M., & Kollmann, J. (2006). Regeneration in Terminalia oblonga (Combretaceae)—A common timber tree from a humid tropical forest (La Chonta, Bolivia). Forest ecology and management, 225(1-3), 306-312.;

Amáez-Serrano, E., & Moreira-González, I. (2005). Estudio preliminar de la biología reproductiva Terminalia oblonga (Surá) en la región Huetar Norte, Costa Rica. Revista Tecnología en Marcha, 18(2), Pág-76.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Trema micrantha

PERU NOMBRE COMÚN

Sachahuasca

FAMILIA DE ÁRBOL

CANNABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

9.34CM × 3.47CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-2500M

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA



COMÚN EN CAFETALES

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Forraje para ganado, Leña, Madera, Medicinal, Producto

Se elaboran sillas y molenderos, y se usa para construcción rural (vigas) y postes. Con la corteza se elabora un tipo de papel "amate" que se puede sustituir al tradicional que se extrae de Ficus sp. La corteza es fibrosa y fuerte y se usa para manufacturar sogas y cordeles, y pulpa para papel. Remedio contra el sarampión.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee sombra rala a media

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Produce gran cantidad de frutos y semillas para especies de aves fruteras como tangaras y fio fios principalmente. Alberga artrópodos en hojas, flores y corteza, que sirven de alimento para aves insectívoras como víreos, verdillos, mosquetas, trepadores, y pibís.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Triplaris dugandii

FAMILIA DE ÁRBOL

POLYGONACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

100–1800m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Brazil, Colombia, Ecuador, Peru

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Regenera por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Retiene gran cantidad de artrópodos en hojas, corteza y con mayor abundancia en las flores, que sirven de alimento para aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Aymard, G. 2022-7-12. *Triplaris dugandii* Brandbyge En 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>;

Encyclopedia of Life. Accessed 12 July 2022. Available from <http://eol.org>.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Urera baccifera

FAMILIA DE ÁRBOL

URTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

18cm × 12cm
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

15-3000M

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y por dispersión de las semillas por las aves. Las semillas frescas germinan en 26 días. Los esquejes también debe arraigar rápidamente en el suelo. Sus espinas son muy dolorosas.

EL CULTIVO

PLANTADO

NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Medicinal, Producto

Fibra de las ramas utilizadas para la fabricación de cuerdas, cordeles y papel. Usada para las alergias mediante baños con el agua cocinada de las hojas. Se usa también para la mala circulación, se cocina la raíz y se toma por nueve mañanas. Se usa para aliviar el dolor, incluso de dolores musculares, artritis, músculos tirados, mordedura de serpiente, raya y mordeduras de hormigas de fuego.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Cortavientos

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

No

Sus frutos son consumidas por especies de aves fruteras con eufonías y tangaras principalmente.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Urera+baccifera;

WFO (2022): Urera baccifera (L.) Gaudich. ex Wedd. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000416780>;

Urera baccifera (L.) Gaudich. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-24. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Vásquez-Vélez, A.I. 2022-7-12. Urera baccifera (L.) Wedd. En 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>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Urera caracasana

PERU NOMBRE COMÚN

Chalanca blanca

FAMILIA DE ÁRBOL

URTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

18CM × 15CM

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2000M

ALTURA DEL ÁRBOL

ARBUSTO (1-10 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Belize, Brazil, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Regenera por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Medicinal, Producto

La fibra de la corteza se utiliza para hacer redes, ropa y papel. Se utiliza para enfermedades de la piel y el tejido epitelial. Las raíces se hierven con miel y el líquido se utiliza para el dolor de estómago y para tratar los parásitos. Un té hecho de la corteza se utiliza como un remedio para las enfermedades pulmonares. Las ortigas de hoja rozadas contra la piel se utilizan en el tratamiento del dolor muscular.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Cortavientos, Mejora del suelo

Sombra de café: especie forestal que presenta caída de hojas de manera parcial o total, por lo que la generación de sombra estará marcada a temporadas de lluvia por lo general

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Produce frutos en buena cantidad para aves fruteras como tangaras, eufonías y mieleros. Retiene artrópodos en hojas y corteza principalmente que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-23. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Urera+caracasana;

WFO (2022): Urera caracasana (Jacq.) Gaudich. ex Griseb. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000416547>;

Urera caracasana (Jacq.) Griseb. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-24. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Vásquez-Vélez, A. I. 2022-7-12. Urera caracasana (Jacq.) Griseb. En 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>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldeo, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Virola duckei

PERU NOMBRE COMÚN

Cumala

FAMILIA DE ÁRBOL

MYRISTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-2000M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Leña, Madera, Medicinal, Ceremonial

Utilizada para la construcción. Fuente de una savia psicoactivo y utilizada como alucinógena por los pueblos indígenas. Savia utilizada para tratar la candidiasis.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media en forma cónica al inicio y en edad adulta en forma de copa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Alberga artrópodos en hojas, flores y corteza que sirven de alimento para muchas aves insectívoras. Los frutos son comidos por los animales del bosque.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Encyclopedia of Life. Available from <http://eol.org>. Accessed 27 June 2022.;

Virola duckei A.C.Sm. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-27. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omej>;

Bennett, B. C., and Rocío Alarcón. "Osteophloeum platyspermum and Virola duckei (myristicaceae): newly reported as hallucinogens from Amazonian Ecuador." Economic Botany 48.2 (1994): 152-158.;

Virola duckei. A.C.Sm. En 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. 2022-7-12. <http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldeo, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Virola multinervia

PERU NOMBRE COMÚN

Cumala, Cumala negra

FAMILIA DE ÁRBOL

MYRISTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

13.75cm × 5.04cm

Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350–500m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20–35 M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera

Es fácil de trabajar con cualquier tipo de herramienta, quedando un buen pulido debido a que la superficie es brillante, son aprovechados en mueblería común, y contrachapados.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: provee de sombra rala a media en forma cónica generalmente con ramas cortas que presentan autopoda

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Retiene artrópodos en hojas, flores y corteza que son consumidos por aves insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Nunomura, Sergio M., and Masayoshi Yoshida. "Lignans and benzoic acid derivatives from pericarps of *Virola multinervia* (Myristicaceae)." *Biochemical systematics and ecology* 30.10 (2002): 985-987.;

Plants of the World Online POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet <http://www.plantsoftheworldonline.org/>; Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. *Arnaldoa*, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Virola sebifera

PERU NOMBRE COMÚN

Cumala oscura, Cumala blanca

FAMILIA DE ÁRBOL

MYRISTICACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

16.5cm × 5.85cm
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-1500m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN

 **NATIVA DE PERU**

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guyana, Honduras, Nicaragua, Panama, Peru, Suriname, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

 **ARÁBICA**

IMPACTO DEL CAFÉ

 **BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ**

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas y son dispersadas por mamíferos y pájaros grandes, principalmente monos, tucanes y pavas. Las semillas tienen una viabilidad limitada y deben plantarse frescas en recipientes individuales parcialmente sombreados. Los frutos (1 semilla por cada uno) son abundantes pero no maduran al mismo tiempo. Se colectan directamente del árbol con varas y se dejan abrir al sol para separar manualmente la pulpa que cubre las semillas (aprox. 2 mil por kg). Sin tratamiento pregerminativo se obtiene en promedio 12% de germinación, la cual sucede entre los 55 y 132 días después de la siembra. Las semillas almacenadas a 20°C pierden viabilidad en menos de 1 mes. Crecimiento en vivero es lento y las plántulas pueden alcanzar 25-30 cm de altura en un tiempo de 8 meses. Requieren sombra durante su desarrollo inicial. Los árboles de esta especie mantienen su follaje de forma permanente. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

 **PLANTADO**

 **NATURAL**

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Madera, Medicinal, Ornamental, Producto, Ceremonial

Es fácil de trabajar con cualquier tipo de herramienta, quedando un buen pulido debido a que la superficie es brillante, son aprovechados en mueblería común, contrachapados, y construcción. Indígenas de la Amazonía en América del Sur preparan un alucinógeno a partir de la corteza, el cual es empleado en ceremonias religiosas. El aceite se utiliza para la elaboración de velas y jabón. Elaborar palos de escoba.

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Reforestación

Sombra de café: provee de sombra rala a media en forma de cono al inicio luego en cono en edad adulta

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

 **SÍ**

Las flores son visitadas por abejas y otros insectos. Las semillas son dispersadas por animales, principalmente por monos, tucanes y pavas que se alimentan del arilo. Aves insectívoras y fruteras, aves en las familias Trogonidae, Motmotidae, Ramphastidae, Cotingidae, y Turdidae usan el árbol.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

WFO (2022): Virola sebifera Aubl. Accessed on: 24 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000418491>;

Tropical Plants Database, Ken Fern. tropical.theferns.info. 2022-06-24. tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Virola+sebifera;

Virola sebifera Aubl. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-07-06. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei>;

Howe, Henry F. "Dispersal of a neotropical nutmeg (Virola sebifera) by birds." The Auk 98.1 (1981): 88-98. Gradstein, S.R. 2022-7-12. Virola sebifera Aubl. En 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>;

Smithsonian Tropical Research Institute: Virola sebifera (Aubl.). Accessed 12 July 2022. Published on the Internet: <https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Virola+sebifera&formsubmit=Search+Terms>;

<https://panamabiota.org/stri/taxa/index.php?taxon=Virola+sebifera&formsubmit=Search+Terms>;

Román, Francisco, et al. Guía para la propagación de 120 especies de árboles nativos de Panamá y el neotrópico. 2012.;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldea, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Vitex cymosa

FAMILIA DE ÁRBOL

LAMIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

13.5cm × **4.8cm**
Largo Ancho

DISTRIBUCIÓN

NATIVA DE PERU

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

0-2350m

ALTURA DEL ÁRBOL

MEDIANO (20-35 M)



NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Panama, Paraguay, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ

ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ

Desconocido

MANEJO DEL ÁRBOL

Desconocido

EL CULTIVO

Desconocido

PREVALENCIA

Desconocido

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Madera, Medicinal

Se utiliza en la construcción de casas y cercas, y para hacer postes de alambrado y postes de corral. Cuando se cocinan las frutas se convierten en una deliciosa conserva con un sabor muy dulce que es muy popular.

SERVICIOS AGRÍCOLAS

Desconocido

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD

SÍ

Alimento del tití cabeciblanco (*S. oedipus*) y aves fruteras y insectívoras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Herbarium Catalogue Specimens Digital Image © Board of Trustees, RBG Kew <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Solis R, Vallejos-Torres G, Arévalo L, Marín-Díaz J, Nique-Alvarez M, Engedal T, Bruun TB (2020). Carbon stocks and the use of shade trees in different coffee growing systems in the Peruvian Amazon. The Journal of Agricultural Science 1-11. <https://doi.org/10.1017/S002185962000074X>;

Plants of the World Online POWO (2022). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet <http://www.plantsoftheworldonline.org/>; Encyclopedia of Life. Accessed 13 Oct 2022. Available from <http://eol.org>;

Guevara, M., Valdés-Silverio, L. A., Granda-Albuja, M. G., Iturralde, G., Jaramillo-Vivanco, T., Giampieri, F., ... & Álvarez-Suarez, J. M. (2020). Pechiche (*Vitex cymosa* Berteo ex Speng), a Nontraditional Fruit from Ecuador, is a Dietary Source of Phenolic Acids and Nutrient Minerals, in Addition to Efficiently Counteracting the Oxidative-Induced Damage in Human Dermal Fibroblasts. Antioxidants, 9(2), 109.;

WFO (2022): *Vitex cymosa* Bert. ex Spreng. Accessed on: 14 Oct 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000333040>



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Vochysia grandis

PERU NOMBRE COMÚN

Palo de flor amarillo, Quillocisa

FAMILIA DE ÁRBOL

VOCHYSIACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

Desconocido

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

350-500M

ALTURA DEL ÁRBOL

GRANDE (> 35M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Plantado por semillas. Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO



PLANTADO



NATURAL

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES

Desconocido

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo

Sombra de café: brinda sombra media muy elevada de hasta 30 metros

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Las flores son muy visitadas por colibríes para sorber néctar y las semillas consumidas por loros de cabeza azul y loros amazona o auroras.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

Encyclopedia of Life. Accessed 27 June 2022. Available from <http://eol.org>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Arnaldoa, 17, 203-242.



ESPECIE DE ÁRBOL (NOMBRE CIENTÍFICO)

Zygia longifolia

PERU NOMBRE COMÚN

Pacae

FAMILIA DE ÁRBOL

FABACEAE

TAMAÑO PROMEDIO DE LA HOJA (CM)

17.1cm × **6.18cm**
Largo Ancho

RANGO DE ELEVACIÓN (M)

>360m

ALTURA DEL ÁRBOL

PEQUEÑA (10-20M)



DISTRIBUCIÓN



NATIVA DE PERU

NATIVA DE

Región: Americas

América Latina: Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Honduras, Mexico, Panama, Peru, Venezuela

SISTEMA AGROFORESTAL CAFETALERO

TIPO DE CAFÉ



ARÁBICA

IMPACTO DEL CAFÉ



BENEFICIOSA PARA EL CAFÉ

MANEJO DEL ÁRBOL

Tiene una baja incidencia de plagas.

EL CULTIVO

Desconocido

PREVALENCIA

No común en cafetales

BENEFICIOS Y USOS DEL ÁRBOL

USOS DE PRODUCTORES



Comida, Medicinal, Ornamental

SERVICIOS AGRÍCOLAS



Sombra de café, Mejora del suelo, Fijación de nitrógeno

Sombra de café: provee de sombra media a densa

BENEFICIOS PARA BIODIVERSIDAD



SÍ

Produce frutos tipo vainas que son consumidas por loros de cabeza azul principalmente. Retiene artrópodos en hojas, flores y corteza que sirven de alimento a aves insectívoras. También produce néctar que es consumido por aves nectarívoras como colibríes, tangaras y mieleros principalmente.

Última actualización: August 15, 2023

Foto: Copyright Benny Celestino Osorio 2022

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

WFO (2022): Zygia longifolia (Willd.) Britton & Rose. Accessed on: 27 Jun 2022. Published on the Internet <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000171318>;

Zygia longifolia (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Britton & Rose in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Accessed on 2022-06-27. Checklist dataset

<https://doi.org/10.15468/39omej>;

Mendoza, A. L. M., & Guerrero, M. H. (2010). Catálogo de los árboles y afines de la Selva Central del Perú. Amaldoa, 17, 203-242.

REFERENCIAS

- Ahmed, S., and S. Idris. "Melia azedarach L." *Plant resources of South-East Asia* 11 (1997): 187-190.
- Aumeeruddy, Y., and B. Sansonnens. "Shifting from simple to complex agroforestry systems: an example for buffer zone management from Kerinci (Sumatra, Indonesia)." *Agroforestry Systems* 28, no. 2 (1994): 113-141.
- Ayat, Asep, and Hesti Tata. "DIVERSITY OF BIRDS ACROSS LAND USE AND HABITAT GRADIENTS IN FORESTS, RUBBER AGROFORESTS AND RUBBER PLANTATIONS OF NORTH SUMATERA." (2018).
- Boer, E., and H. de Foresta. "Shorea javanica Koord. & Valetton." In *Plants producing exudates*, pp. 105-109. Backhuys, 2000.
- Borland, T. R. I. S. H. A. "Cordyline fruticosa: The distribution and continuity of a sacred plant." University of California, Berkeley.
- Bos, Merijn M., Ingolf Steffan-Dewenter, and Teja Tscharntke. "The contribution of cacao agroforests to the conservation of lower canopy ant and beetle diversity in Indonesia." *Biodiversity and Conservation* 16, no. 8 (2007): 2429-2444.
- Budidarsono, Suseno, Susilo Adi Kuncoro, and Thomas P. Tomich. "A Profitability Assessment of Robusta Coffee Systems in Sumberjaya Watershed, Lampung, Sumatra Indonesia." *Southeast Asia Policy Research Working Paper* 16 (2000).
- Compendium, CABI Invasive Species. "CAB International: Wallingford." (2020).
- Choo, W. C. "Dimocarpus longan Lour." *Edible fruits and nuts* (1991).
- Clough, Yann, Stefan Abrahamczyk, Marc-Oliver Adams, Alam Anshary, Nunik Ariyanti, Lydia Betz, Damayanti Buchori et al. "Biodiversity patterns and trophic interactions in human-dominated tropical landscapes in Sulawesi (Indonesia): plants, arthropods and vertebrates." In *Tropical rainforests and agroforests under global change*, pp. 15-71. Springer, Berlin, Heidelberg, 2010.
- Corre, Marife D., Georg Dechert, and Edzo Veldkamp. "Soil nitrogen cycling following montane forest conversion in central Sulawesi, Indonesia." *Soil Science Society of America Journal* 70, no. 2 (2006): 359-366.
- de Almeida Lopes, Mônica M., Kellina O. de Souza, and Ebenezer de Oliveira Silva. "Cempedak—Artocarpus champeden." In *Exotic Fruits*, pp. 121-127. Academic Press, 2018.
- Evizal, Rusdi, Irfan D. Prijambada, Jaka Widada, and Donny Widiyanto. "Diversity of legume nodulating bacteria as key variable of coffee agro-ecosystem productivity." *International Research Journal of Agricultural Science and Soil Science* 3, no. 4 (2013): 141-146.
- Evizal, Rusdi, Sugiarno Sugiarno, Fembriarti Prasmatiwati Erry, and Indah Nurmayasari. "Shade tree species diversity and coffee productivity in Sumberjaya, West Lampung, Indonesia." *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 17, no. 1 (2016): 234-240.
- Evizal, Rusdi. "Biomass production of shade-grown coffee agroecosystems." (2009): 294-304.
- Fern, Ken, et al. "Useful Tropical Plants." *Useful Tropical Plants Database*, 2014, tropical.theferns.info/. Accessed from Internet: 15-Dec-2020.
- Filius, A. M. "Factors changing farmers' willingness to grow trees in Gunung Kidul (Java, Indonesia)." *NJAS Wageningen Journal of Life Sciences* 45, no. 2 (1997): 329-345.
- Fitriani, Fitriani, Arifin Bustanul, Wan Abbas Zakaria, Ismono Hanung, and Rudi Hilmanto. "Coffee Agro forestry Performance in Pulau Panggung Sub-district, Tanggamus, Lampung, Indonesia." *Pelita Perkebunan* 34, no. 2 (2018): 69-79.
- Ganesan, S. K., and Ali Ibrahim. "Shorea sumatrana (Dipterocarpaceae), a remarkable new addition to the flora of Singapore." *Gardens' Bulletin (Singapore)* 70, no. 2 (2018): 261-266.
- Ginoga, Kirsfianti L., Y. Cahya Wulan, Mega Lugina, and Deden Djaenudin. "Economic Assessment of Some Agro Forestry Systems and Its Potential for Carbon Sequestration Service in Indonesia." *Indonesian Journal of Forestry Research* 1, no. 1 (2004): 31-49.
- Ginoga, Kirsfianti, Yuliana Cahya Wulan, and Mega Lugina. "Potential of agroforestry and plantation systems in Indonesia for carbon stocks: an economic perspective." *Carbon Working Paper CC14*, Australian Center for International Agricultural Research (2005).
- Godoy, Ricardo, and Christopher Bennett. "Diversification among coffee smallholders in the highlands of South Sumatra, Indonesia." *Human Ecology* 16, no. 4 (1988): 397-420.
- Gurmartine, Tini. Edited by Leo Goudzwaard, Tree Factsheet. PDF file. Forest Ecology and Forest Management Group, pp. 1-4. https://www.wur.nl/upload_mm/e/c/b/0ec7ee19-efb0-465f-83be-a82c9440b127_tecgraf.pdf. Accessed from Internet: 15-Dec-2020.
- Hairiah, K., J. Arifin, Prayogo C. Berlian, and M. Van Noordwijk. "Carbon stock assessment for a forest-to-coffee conversion landscape in Malang (East Java) and Sumber Jaya (Lampung) Indonesia." In *International symposium on forest carbon sequestration and monitoring*. 2002.
- HAIRIAH, K., S. KURNIAWAN, FK AINI, ND LESTARI, and ID LESTARININGSIH. "LANDSCAPE IN KALIKONTO WATERSHED (EAST JAVA, INDONESIA): Scaling up from plot to landscape level."
- Hairiah, Kurniatun, Hermi Sulistyani, Didik Suprayogo, Pratiknyo Purnomosidhi, Rudy Harto Widodo, and Meine Van Noordwijk. "Litter layer residence time in forest and coffee agroforestry systems in Sumberjaya, West Lampung." *Forest ecology and management* 224, no. 1-2 (2006): 45-57.
- Hulupi, Retno, and Endri Martini. "Pedoman budi daya dan pemeliharaan tanaman kopi di kebun campur." Bogor (ID): World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program (2013).
- ICRAF Database, World Agroforestry Centre, db.worldagroforestry.org/. Accessed from Internet: 15-Dec-2020.
- Iijima, Morio, Yasuhiro Izumi, Erwin Yuliadi, Sunyoto, Afandi, and Muhajir Utomo. "Erosion control on a steep sloped coffee field in Indonesia with alley cropping, intercropped vegetables, and no-tillage." *Plant Production Science* 6, no. 3 (2003): 224-229.

Kehlenbeck, Katja, and Brigitte L. Maass. "Crop diversity and classification of homegardens in Central Sulawesi, Indonesia." *Agroforestry systems* 63, no. 1 (2004): 53-62.

Lisnawati, Andi, Abubakar M. Lahjie, B. D. A. S. Simarankir, Syahrir Yusuf, and Yosep Ruslim. "Agroforestry system biodiversity of arabica coffee cultivation in North Toraja District, South Sulawesi, Indonesia." *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 18, no. 2 (2017): 741-751.

Manurung, Gerhard ES, James M. Roshetko, Suseno Budidarsono, and Joel C. Tukan. "Dudukuhan tree farming systems in West Java: how to mobilize the self-interest of smallholder farmers?" *World Agroforestry Centre* (2008).

Marjokorpi, Antti, and Kalle Ruokolainen. "The role of traditional forest gardens in the conservation of tree species in West Kalimantan, Indonesia." *Biodiversity & Conservation* 12, no. 4 (2003): 799-822.

Mawardi, Surip, Jacques Avelino, Bertrand Sallée, Jean-Jacques Perriot, Denis Sautier, Camille Lelong, Michel Jacquet, F. Ribbeyre, and V. Keller. "Developing geographical indication protection in Indonesia: Bali Kintamani Arabica coffee as a preliminary case." *ECAP II* (2005).

Mawardi, Surip. "Advantages, constraints and key success factors in establishing origin-and tradition-linked quality signs: the case of Kintamani Bali Arabica coffee geographical indication, Indonesia." Case study on quality products linked to geographical origin in Asia carried out for FAO, Indonesian Coffee and Cocoa Research Institute (2009).

Michon, G., and F. Mary. "Conversion of traditional village gardens and new economic strategies of rural households in the area of Bogor, Indonesia." *Agroforestry Systems* 25, no. 1 (1994): 31-58.

Michon, Genevieve, F. Mary, and J. Bompard. "Multistoried agroforestry garden system in West Sumatra, Indonesia." *Agroforestry Systems* 4, no. 4 (1986): 315-338.

Ministry of Agriculture. Government of Indonesia. 2014. *Good Agriculture Practices on Coffee*.

Ministry of Agriculture. Government of Indonesia. 2019. *Tree Crop Estate Statistics of Indonesia 2018-2020*.

Monaco Nature Encyclopedia. Monaco Nature Encyclopedia, 2003. <https://www.monaconatureencyclopedia.com/>. Accessed from Internet: 15-Dec-2020.

Moser, G., Ch Leuschner, D. Hertel, D. Hölscher, M. Köhler, D. Leitner, B. Michalzik, E. Prihastanti, S. Tjitrosemito, and Luitgard Schwendenmann. "Response of cocoa trees (*Theobroma cacao*) to a 13-month desiccation period in Sulawesi, Indonesia." *Agroforestry Systems* 79, no. 2 (2010): 171-187.

Mulyoutami, Elok, Ratna Rismawan, and Laxman Joshi. "Local knowledge and management of simpukng (forest gardens) among the Dayak people in East Kalimantan, Indonesia." *Forest Ecology and Management* 257, no. 10 (2009): 2054-2061.

Murniati, D., P. Garrity, and A. Ng Gintings. "The contribution of agroforestry systems to reducing farmers' dependence on the resources of adjacent national parks: a case study from Sumatra, Indonesia." *Agroforestry Systems* 52, no. 3 (2001): 171-184.

Neilson, Jeff, D.S.F. Hartatri, and Yayoi Fujita Lagerqvist. "Coffee-based livelihoods in Flores, Indonesia." (2013).

Neilson, Jeff, D. S. F. Hartari, and Yayoi Fujita Lagerqvist. "Coffee-based livelihoods in South Sulawesi, Indonesia." Appendix 8 to the final report for ACIAR Project SMAR/2007 63 (2013).

Neilson, J., P. Labaste, and S. Jaffee. "Towards a more competitive and dynamic value chain for Indonesian coffee-Working Paper# 7." Prepared for the World Bank, Washington DC (2015).

Nooteboom, H.P. (1984). Magnoliaceae. *Flora Malesiana - Series 1, Spermatophyta*, 10(1), 561-605.

O'Connor, Trudy Rochelle. "Birds in coffee agroforestry systems of West Lampung, Sumatra." PhD diss., 2005.

O'Connor, T., S. Rahayu, and M. Van Noordwijk. "Birds in a coffee agroforestry landscape in Lampung." *World Agroforestry Centre*, 27p (2005).

Okubo, Satoru, Koji Harashina, Dendi Muhamad, Oekan S. Abdoellah, and Kazuhiko Takeuchi. "Traditional perennial crop-based agroforestry in West Java: the tradeoff between on-farm biodiversity and income." *Agroforestry systems* 80, no. 1 (2010): 17-31.

Orwa, C., A. Mutua, R. Kindt, R. Jamnadass, and A. Simons. "Agroforestry Database: a tree reference and selection guide. Version 4." *Agroforestry Database: a tree reference and selection guide. Version 4.* (2009).

Paembonan, S. A., S. Millang, M. Dassi, and M. Ridwan. "Species variation in home garden agroforestry system in South Sulawesi, Indonesia and its contribution to farmers' income." In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 157, no. 1, p. 012004. IOP Publishing, 2018.

Park, Jeong Ho, Su Young Woo, Myeong Ja Kwak, Jong Kyu Lee, Sundawati Leti, and Trison Soni. "Assessment of the Diverse Roles of Home Gardens and Their Sustainable Management for Livelihood Improvement in West Java, Indonesia." *Forests* 10, no. 11 (2019): 970.

Philpott, Stacy M., Peter Bichier, Robert A. Rice, and Russell Greenberg. "Biodiversity conservation, yield, and alternative products in coffee agroecosystems in Sumatra, Indonesia." *Biodiversity and Conservation* 17, no. 8 (2008): 1805-1820.

Premono, Bambang Tejo, and Sri Lestari. "Financial Analysis on Agroforestry System of Coffee with Marrango Tree (*Azadirachta Excelsa* Jack.) in Rejang Lebong Regency, Bengkulu Province, Indonesia." *Indonesian Journal of Forestry Research* 5, no. 1 (2018): 45-56.

PRIHATINI, JULIATI, JOHAN ISKANDAR, Ruhay Partasasmita, and DEDEN NURJAMAN. "The impacts of traditional homegarden conversion into the commercial one: A case study in Sukapura Village of the Upstream Citarum Watershed, West Java, Indonesia." *Biodiversitas* 19, no. 5 (2018): 1926-1940.

PROSEA 2: Edible fruits and nuts E.W.M. Verheij & R.E. Coronel (Editors), 1992.

PROSEA 5(1): Timber trees: Major commercial timbers Soerjanegara & R.H.M.J. Lemmens (Editors), 1994

PROSEA 7: Bamboos S. Dransfield & E.A. Widjaja (Editors), 1995

PROSEA 9: Plants yielding non-seed carbohydrates. M. Flach & F. Rumawas (Editors), 1996

PROSEA 11: Auxiliary plants I. Faridah Hanum & L.J.G. Van der Maesen (Editors), 1997

PROSEA 13: Spices C. C. deGuzman & J. S. Siemonsma (Editors), 1999

PROSEA 16: Stimulants H. A. M. Van der Vossen & M. Wesseli (Editors), 2000

PROSEA 18: Plants producing exudates E. Boer and A. B. Ella (Editors), 2000

PROSEA (Plant Resources of South-East Asia) Foundation, Bogor, Indonesia. <http://www.proseanet.org>. Accessed from Internet: 15-Dec-2020.

Putu, Dharmadewa. Koleksi Kebun Raya Lombok: Tumbuhan Sunda Kecil. LIPI Press, 2017.

Rahman, Syed Ajjur, Terry Sunderland, James M. Roshetko, Imam Basuki, and John R. Healey. "Tree culture of smallholder farmers practicing agroforestry in Gunung Salak Valley, West Java, Indonesia." *Small-scale Forestry* 15, no. 4 (2016): 433-442.

Rahu, Anggie Abban, Kliwon Hidayat, Mahrus Ariyadi, and Luchman Hakim. "Ethnoecology of Kaleka: Dayak's agroforestry in Kapuas, Central Kalimantan Indonesia." *Research Journal of Agriculture and Forestry Sciences* ISSN 2320 (2013): 6063.

Riley, Erin P. "The human-macaque interface: conservation implications of current and future overlap and conflict in Lore Lindu National Park, Sulawesi, Indonesia." *American Anthropologist* 109, no. 3 (2007): 473-484.

Roshetko et al. 2002. Carbon stocks in Indonesian homegarden systems: Can smallholder systems be targeted for increased carbon storage? *American Journal of Alternative Agriculture*, Vol. 17, No. 3, Special Issue: Carbon Sequestration in Agriculture (September 2002), pp. 138-148

Roshetko et al. 2007. Smallholder Agroforestry Systems for Carbon Storage. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*. 12: 219-242

Roshetko, J. M., and P. Purnomosidhi. "Smallholder agroforestry fruit production in Lampung, Indonesia: horticultural strategies for smallholder livelihood enhancement." In *IV International Symposium on Tropical and Subtropical Fruits* 975, pp. 671-679. 2008.

Roshetko, James M., Matt Delaney, Kumiatiun Hairiah, and Pratiknyo Purnomosidhi. "Carbon stocks in Indonesian homegarden systems: Can smallholder systems be targeted for increased carbon storage?" *American Journal of Alternative Agriculture* 17, no. 3 (2002): 138-148.

Sari, D. F., and M. A. Imron. "The utilization of trees by endangered primate species Javan slow loris (*Nycticebus javanicus*) in shade-grown coffee agroforestry of Central Java." In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 449, no. 1, p. 012044. IOP Publishing, 2020.

Siebert, Stephen F. "From shade-to sun-grown perennial crops in Sulawesi, Indonesia: implications for biodiversity conservation and soil fertility." *Biodiversity & Conservation* 11, no. 11 (2002): 1889-1902.

Sodhi, N. S., Koh, L. P., Brook, B. W., & Ng, P. K. (2004). Southeast Asian biodiversity: an impending disaster. *Trends in ecology & evolution*, 19 (12), 654-660.

Soemarwoto, Otto, and Gordon R. Conway. "The javanese homegarden." *Journal for Farming Systems Research-Extension* 2, no. 3 (1992): 95-118.

Stone, Benjamin Clemens, and Thomas G. Hartley. "Supplement to the Rutaceae in Peninsular Malaysia." (1994).

Suyanto, S., Noviana Khususiyah, and Beria Leimona. "Poverty and environmental services: case study in Way Besai watershed, Lampung Province, Indonesia." *Ecology and Society* 12, no. 2 (2007).

Suyanto, S., Rizki Pandu Permana, Noviana Khususiyah, and Laxman Joshi. "Land tenure, agroforestry adoption, and reduction of fire hazard in a forest zone: A case study from Lampung, Sumatra, Indonesia." *Agroforestry Systems* 65, no. 1 (2005): 1-11.

TAUFIQURRAHMAN, IMAM, SIDIQ HARJANTO, and KELIK SUPARNO. "Birds and coffee: community-led conservation in Jatimulyo village, Yogyakarta, Java, Indonesia." (2018).

Thiollay, Jean-Marc. "The role of traditional agroforests in the conservation of rain forest bird diversity in Sumatra." *Conservation Biology* 9, no. 2 (1995): 335-353.

Thomas, A., 2014. Panduan lapangan identifikasi jenis pohon hutan: Kalimantan Forests and Climate Partnership (KFCP). Indonesia-Australia Forest Carbon Partnership.

Tschamtké, Teja, Yann Clough, Shonil A. Bhagwat, Damayanti Buchori, Heiko Faust, Dietrich Hertel, Dirk Hölscher et al. "Multifunctional shade-tree management in tropical agroforestry landscapes—a review." *Journal of Applied Ecology* 48, no. 3 (2011): 619-629.

van Noordwijk, Meine. "Carbon Stock Assessment for a Forest-to-coffee Conversion Landscape in Malang (East Java) and Sumber-Jaya (Lampung, Indonesia)."

Variasa, Thomas Oni. "Shade-grown coffee under fruit trees in highland forests as part of an environmental village restoration." In *E3S Web of Conferences*, vol. 74, p. 09005. EDP Sciences, 2018.

Wahyudi, A., S. Wulandari, A. Aunillah, and J. C. Alouw. "Sustainability certification as a pillar to promote Indonesian coffee competitiveness." In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 418, no. 1, p. 012009. IOP Publishing, 2020.

Wahyudi, T., and W. Jati. "Challenges of sustainable coffee certification in Indonesia. Seminar on the economic, social and environmental impact of certification on the coffee supply chain." *International Coffee Council* 109 (2012).

WIRYONO, WIRYONO, VENNY NOVIA UTAMI PUTERI, and GUNGGUNG SENOAJI. "The diversity of plant species, the types of plant uses and the estimate of carbon stock in agroforestry system in Harapan Makmur Village, Bengkulu, Indonesia." *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 17, no. 1 (2016).

Yuliasmara, Fitria. "El Niño effect on coffee growth and productivity on several agroforestry systems in Gunitir Mountain Coffee Farms, East Java, Indonesia." *Pelita Perkebunan* 33 (2017): 168-179.

Plants of the World Online POWO (2020). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet: <http://www.plantsoftheworldonline.org/>

Esta página ha sido dejada en blanco intencionalmente.

SHADE CATALOG



El Catálogo de Sombra es un esfuerzo colaborativo de la [Conservation International](#), [Smithsonian Migratory Bird Center](#) y [World Coffee Research](#).