

[FOTO]

Tithonia diversifolia (Hemsl.) A. Gray / Acahual

El acahual o mirasol es una especie nativa que pertenece a la familia Asteraceae. Es una herbácea o arbustiva perennifolia robusta que mide de 1.5 a 4 m de altura¹.

Tiene una amplia distribución en México y Centroamérica, en México se encuentra principalmente en la región centro y sur en un rango altitudinal de 100 a 1,200 msnm en bosques de encino, bosque tropical caducifolio y subcaducifolio en los estados de Cam., Chis., Col., Gro., Jal., Méx., Mich., Nay., Oax., Pue., Qro., Q.Roo, S.L.P., Tab., Ver., y Yuc.^{8,11}.



FOTO

Importancia en la restauración

Tiene un amplio rango de adaptación, tolera condiciones de acidez y baja fertilidad del suelo, posee un gran volumen radicular y la capacidad de mejorar los suelos degradados debido a su alto contenido de nitrógeno y rápida tasa de descomposición⁴.

Es una especie de rápido crecimiento, asociada a vegetación perturbada como orillas de caminos y acahuals, tiene buena capacidad de producción de biomasa, soporta el fuego y presenta una rápida recuperación después del corte⁶.

Especie muy competitiva que puede convertirse en invasora fuera de su área de distribución natural⁵.

Es melífera, fuente de néctar y polen durante todo el año debido a su constante y abundante floración^{4,8}.

Usos

Es considerada de gran importancia para la apicultura, se utiliza como cerco vivo alrededor de los apiarios, cerca de los cultivos es atrayente de insectos benéficos que controlan las plagas^{7,8}.

Su valor nutricional, su rusticidad, la poca exigencia de manejo agronómico y la posibilidad de utilizarla en pastoreo como forraje o suministrarla pre-secada o molida y almacenarla por tiempos relativamente largos, la convierten en una especie con gran potencial para su uso en la alimentación de ganado bovino y ovino, cerdos, aves y conejos^{3,4}.

El follaje se caracteriza por un alto contenido de nitrógeno total y un alto contenido de fósforo, por lo que se considera una excelente opción para utilizar como abono verde, incorporándola a los terrenos de cultivo⁹.

Sus hojas son utilizadas en la medicina tradicional para tratar afecciones de la piel, para curar llagas y heridas, tratar enfermedades respiratorias y gastrointestinales, entre otras. Posee una variedad de compuestos con potencial farmacológico^{2,10}.

Es una planta apreciada como ornamental^{1,6}.

Propagación

Su establecimiento se ha realizado tradicionalmente empleando estacas como material de propagación (utilizando estacas del primer tercio o parte más leñosa de la planta y del segundo tercio o parte intermedia para un mayor prendimiento)³.

Los porcentajes de germinación no han sido muy alentadores, aunque en pruebas preliminares se encontró que la germinación aumenta si la semilla se deja secar en la planta^{3,7}.

Fuentes

¹Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la biodiversidad (CONABIO). (2009). Malezas de México. *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray. Recuperado de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/tithonia-diversifolia/fichas/ficha.htm>

²De Souza S. G. A., Rodrigues S. A., Galdino O. E. y Almeida B. J. W. (2020). Ethnopharmacological Potential of *Tithonia diversifolia* (Hemsl) A. Gray. *Research, Society and Development*, 9(10), 1-24. DOI: 10.33448/rsd-v9i10.8370.

³Gallego C. L. A., Mahecha L. I. y Angulo A. J. (2017). Calidad nutricional de *Tithonia diversifolia* Hemsl. A Gray bajo tres sistemas de siembra en el trópico alto. *Agronomía Mesoamericana*, 8(1). DOI: 10.15517/am.v28i1.21671

⁴González C. J.C., Hahn v-H. C. M y Narváez S. W. (2014). .- Características botánicas de *Tithonia diversifolia* (Asterales: Asteraceae) y su uso en la alimentación animal. *Boletín Científico*, 18(2): 45-58. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/bccm/v18n2/v18n2a04.pdf>

⁵Ipou I. J., Toure A. y Tiebre M. S. (2009). *Tithonia diversifolia* (hemsl.) A. Gray (Asteraceae), une nouvelle espèce envahissante des cultures, au centre ouest de la côte d’ivoire. XIII Colloque international sur la biologie des mauvaises herbes dijon . 8 - 10 septembre 2009 Recuperado de <https://www.cabi.org/isc/FullTextPDF/2009/20093342323.pdf>

⁶Pérez A., Montejo I., Iglesias J. M ., López O., Martín G. J., García D. E. , Milián I. y Hernández A. (2009). *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray. *Pastos y Forrajes*, 32(1), 1-15. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2691/269119696001.pdf>

⁷Ríos K. C. I. y Salazar A. (1995). Botón de oro (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) Gray) una fuente proteica alternativa para el trópico. *Livestock Research For Rural Development*, 6(3). Recuperado de <http://www.fao.org/ag/aga/agap/frg/lrrd/lrrd6/3/9.htm>

⁸Román L. y Palma J.M. (2007). Árboles y arbustos tropicales nativos productores de néctar y polen en el estado de Colima. *Avances en Investigación Agropecuaria*, 11(3), 3-24. Recuperado de <http://ww.ucol.mx/revaia/anteriores.php?id=76>

⁹Thijssen R., Mukalama N. J. B. y Wanjau S. (s/f). Transferencia de biomasa: cosecha gratis de fertilizante. *Revista de agroecología Leisa*, 13(3), Recuperado de <https://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-13-numero-3/2537-transferencia-de-biomasa-cosecha-gratis-de-fertilizante>.

¹⁰Universidad Nacional Autónoma de México (2009). *Alvaradoa amorphoides* Liebm. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. Recuperado de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=tithonia-diversifolia>

¹¹Villaseñor J. L. (2016). Checklist of the native vascular plants of México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87(3), 559-902. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmb.2016.06.017>

Mapa: Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la biodiversidad (CONABIO). Recuperado de <https://enciclovida.mx/especies/180543-tithonia-diversifolia>