



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

Guía de leguminosas útiles del matorral submontano en Tamaulipas

Coordinadores y autores:

Edmar Meléndez Jaramillo

Laura Rosa Margarita Sánchez Castillo

Ma. Teresa de Jesús Segura Martínez

Juana María Coronado Blanco

Fotografías:

Edmar Meléndez Jaramillo

Guía de leguminosas útiles del matorral submontano en Tamaulipas

Guía de leguminosas útiles del matorral submontano en Tamaulipas / Edmar Meléndez Jaramillo, Laura Rosa Margarita Sánchez Castillo, Ma. Teresa de Jesús Segura Martínez y Juana María Coronado Blanco, coordinadores y autores.—Cd. Victoria, Tamaulipas : Universidad Autónoma de Tamaulipas; 2025.

53 págs. ; 17 x 23 cm.

1. Plantas

LC: QK495.F3 G8.5 2025

DEWEY: 580 PDZ

Universidad Autónoma de Tamaulipas
Matamoros SN, Zona Centro
Ciudad Victoria, Tamaulipas C.P. 87000
D. R. © 2025

Consejo de Publicaciones UAT
Centro Universitario Victoria
Centro de Gestión del Conocimiento. Segundo Piso
Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. C.P. 87149
Tel. (52) 834 3181-800 • extensión: 2905
cpublicaciones@uat.edu.mx • www.uat.edu.mx • <https://libros.uat.edu.mx/>

Libro aprobado por el Consejo de Publicaciones UAT
ISBN UAT: 978-607-8888-72-6

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra incluido el diseño tipográfico y de portada, sea cual fuera el medio, electrónico o mecánico, sin el consentimiento del Consejo de Publicaciones UAT.

Libro digital

Este manual fue evaluado y aprobado por el Consejo de Publicaciones de la UAT para el uso del sello editorial de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Su contenido fue sometido al análisis de un software antiplagio para garantizar su originalidad e integridad.



Guía de leguminosas útiles del matorral submontano en Tamaulipas

Coordinadores y autores:

Edmar Meléndez Jaramillo

Laura Rosa Margarita Sánchez Castillo

Ma. Teresa de Jesús Segura Martínez

Juana María Coronado Blanco

Fotografías:

Edmar Meléndez Jaramillo



MVZ MC Dámaso Leonardo Anaya Alvarado
PRESIDENTE

Dr. Fernando Leal Ríos
VICEPRESIDENTE

Dra. Dora María Lladó Lárraga
SECRETARIA TÉCNICA

Mtro. Eduardo García Fuentes
VOCAL

Dra. Rosa Issel Acosta González
VOCAL

CP Jesús Francisco Castillo Cedillo
VOCAL

MVZ Rogelio de Jesús Ramírez Flores
VOCAL

Comité Editorial del Consejo de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dra. Lourdes Arizpe Slogher • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. Amalio Blanco** • Universidad Autónoma de Madrid, España | **Dra. Rosalba Casas Guerrero** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. Francisco Díaz Bretones** • Universidad de Granada, España | **Dr. Rolando Díaz Lowing** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. Manuel Fernández Ríos** • Universidad Autónoma de Madrid, España | **Dr. Manuel Fernández Navarro** • Universidad Autónoma Metropolitana, México | **Dra. Juana Juárez Romero** • Universidad Autónoma Metropolitana, México | **Dr. Manuel Marín Sánchez** • Universidad de Sevilla, España | **Dr. Cervando Martínez** • University of Texas at San Antonio, E.U.A. | **Dr. Darío Páez** • Universidad del País Vasco, España | **Dra. María Cristina Puga Espinosa** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. Luis Arturo Rivas Tovar** • Instituto Politécnico Nacional, México | **Dr. Aroldo Rodríguez** • University of California at Fresno, E.U.A. | **Dr. José Manuel Valenzuela Arce** • Colegio de la Frontera Norte, México | **Dra. Margarita Velázquez Gutiérrez** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dr. José Manuel Sabucedo Cameselle** • Universidad de Santiago de Compostela, España | **Dr. Alessandro Soares da Silva** • Universidad de São Paulo, Brasil | **Dr. Akexandre Dorna** • Universidad de CAEN, Francia | **Dr. Ismael Vidales Delgado** • Universidad Regiomontana, México | **Dr. José Francisco Zúñiga García** • Universidad de Granada, España | **Dr. Bernardo Jiménez** • Universidad de Guadalajara, México | **Dr. Juan Enrique Marciano Medina** • Universidad de Puerto Rico-Humacao | **Dra. Ursula Oswald** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Arq. Carlos Mario Yori** • Universidad Nacional de Colombia | **Arq. Walter Debenedetti** • Universidad de Patrimonio, Colonia, Uruguay | **Dr. Andrés Piqueras** • Universitat Jaume I, Valencia, España | **Dra. Yolanda Troyano Rodríguez** • Universidad de Sevilla, España | **Dra. María Lucero Guzmán Jiménez** • Universidad Nacional Autónoma de México | **Dra. Patricia González Aldea** • Universidad Carlos III de Madrid, España | **Dr. Marcelo Urra** • Revista Latinoamericana de Psicología Social | **Dr. Rubén Ardila** • Universidad Nacional de Colombia | **Dr. Jorge Gissi** • Pontificia Universidad Católica de Chile | **Dr. Julio F. Villegas †** • Universidad Diego Portales, Chile | **Ángel Bonifaz Ezeta †** • Universidad Nacional Autónoma de México

Índice

Introducción	9
--------------	---

Características en leguminosas

Vainas en leguminosas	13
Hojas en leguminosas	15
Flores en leguminosas	16

Árboles

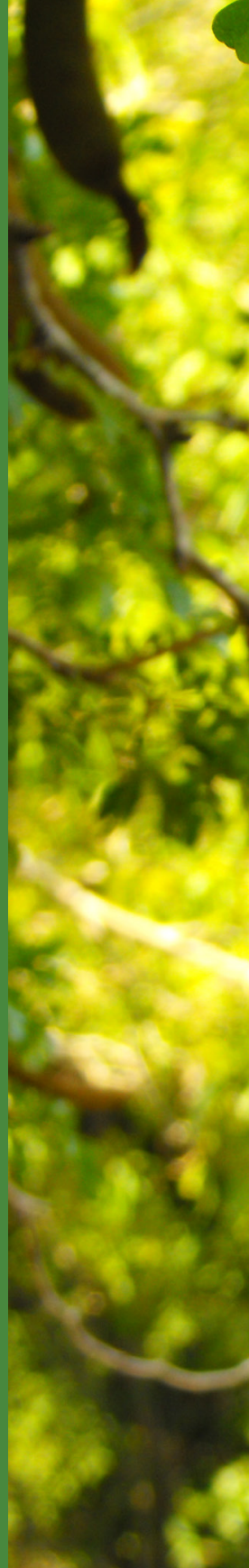
Guaje / <i>Acacia angustissima</i>	18
Huizache / <i>Acacia farnesiana</i>	19
Palo de judas / <i>Cercis canadensis</i>	20
Ébano / <i>Ebenopsis ebano</i>	21
Tenaza / <i>Havardia pallens</i>	22
Guaje blanco / <i>Leucaena leucocephala</i>	23
Mezquite / <i>Prosopis juliflora</i>	24

Arbustos

Guajillo / <i>Acacia berlandieri</i>	26
Falso mezquite / <i>Acacia coulteri</i>	27
Gavia / <i>Acacia rigidula</i>	28
Uña de gato / <i>Acacia wrightii</i>	29
Pata de vaca / <i>Bauhinia variegata</i>	30
Potro / <i>Caesalpinia mexicana</i>	31
Palo verde / <i>Cercidium macrum</i>	32
Palo dulce / <i>Coursetia axillaris</i>	33
Charrasquillo / <i>Calliandra eriophylla</i>	34
Vara dulce / <i>Eysenhardtia texana</i>	35
Uña de gato / <i>Mimosa texana</i>	36
Retama / <i>Parkinsonia aculeata</i>	37

Hierbas

Tronadora / <i>Crotalaria pumila</i>	39
Guaje de ratón / <i>Desmanthus virgatus</i>	40
Lupino / <i>Lupinus texensis</i>	41
Cafecillo / <i>Senna occidentalis</i>	42



Enredaderas

Chascarrillo / *Mimosa malacophylla* 44

Phaseolus atropurpureus 45

Glosario 47

Referencias 49

Notas 50



Introducción

Las plantas constituyen uno de los recursos naturales más importantes para el ser humano, se pueden aprovechar directamente sus semillas, flores o frutos, incluso el polen y el néctar son procesados por las abejas para la elaboración de miel.

El matorral es utilizado de varias formas por los habitantes de la región, principalmente como alimento para el ganado, para la elaboración de carbón, la obtención de madera para la construcción, estantería, alimentos, medicina herbolaria y semillas para reforestación con plantas nativas.

Asimismo, estas plantas proveen un hábitat a la fauna silvestre y una cubierta para mitigar la erosión del suelo. Adicionalmente, las plantas nativas del matorral han desarrollado diversas características para la adaptación a factores ambientales adversos, particularmente al estrés por sequía y altas temperaturas.

¿Qué son las leguminosas?

Las plantas cuya principal característica es tener legumbres como fruto, es decir, vainas que se abren a lo largo de dos valvas. Se les agrupa dentro de la familia Fabaceae, término en latín que se traduce como leguminosas.

¿Cómo benefician las leguminosas a otras plantas?

Muchas leguminosas desarrollan hinchamientos en sus raíces llamados nódulos, en donde habitan bacterias del género *Rhizobium*, las cuales son capaces de tomar el nitrógeno del aire y elaborar compuestos útiles para la propia bacteria, la planta hospedera, el suelo y otras plantas.

¿Por qué muchas leguminosas no se consideran comestibles?

Aunque las leguminosas comprenden miles de especies, menos del 20 % se utilizan como alimento, tanto para el consumo humano como para el animal.

A pesar de su importante cantidad de nutrientes, su bajo aprovechamiento se debe a que suelen contener compuestos tóxicos en las hojas, vainas y semillas. Esto limita su consumo, causando que los humanos elijan leguminosas menos dañinas.

¿Se pueden eliminar las toxinas de las leguminosas comestibles?

Afortunadamente, muchas se volvieron comestibles cuando se descubrió que sus toxinas podían eliminarse mediante el remojo, la cocción, germinación y fermentación -procesos que proveen alimentos sanos-.

¿Qué atributos nutricionales presentan las semillas de leguminosas?

Después de los cereales, las semillas de las leguminosas son la principal fuente de alimento, tanto para el humano como para los animales. Estas contienen de dos a tres veces más proteínas que los granos de los cereales.

Su contenido proteico varía entre el 10 y el 30 %, e incluso algunas especies contienen aún más. Poseen alrededor del 60 % de carbohidratos, lo que las convierte en una buena fuente de energía. Además, son ricas en fibras y ácidos grasos; por ejemplo, el cacahuete y la soya. También poseen un mayor contenido de calcio que los cereales y constituyen una buena fuente de hierro. Contienen, además, vitaminas, sobre todo de complejo B.

¿Cuáles es el papel de las leguminosas en la mitigación de la desnutrición?

La desnutrición suele presentarse en poblaciones con baja ingesta de proteínas de buena calidad, como la leche y otros alimentos de origen animal. Las leguminosas combinadas con cereales y otros alimentos de origen vegetal, pueden contribuir al alivio de este problema de salud.

¿Qué leguminosa comestible se cultiva más en nuestro país?

Varios frijoles se cultivaban desde épocas muy antiguas, y desde entonces dieron inicio al desarrollo de las civilizaciones en nuestro país. Los frijoles son las leguminosas básicas en la dieta mexicana, especialmente el frijol común, *Phaseolus vulgaris*, una fuente de proteína que fue parte importante de la dieta en Mesoamérica y hoy es, solo después del maíz, la planta más cultivada en nuestro país.

¿Qué leguminosas silvestres para consumo humano se colectan en nuestro país?

Las plantas silvestres tienden a ser resistentes a la sequía y son recolectadas, tanto en tiempos de abundancia como de escasez. Algunas leguminosas silvestres contribuyen a la buena nutrición, así como a la mejora económica de los colectores, que las venden en los mercados locales. Las vainas de los guajes (*Leucaena macrocarpa*), se cosechan en Guerrero, Morelos y Puebla. La maguacata o semilla de ébano, en Tamaulipas y Nuevo León, se come tostada y tiene un agradable sabor parecido al pistache.

Además de las semillas, ¿qué otras partes de las leguminosas se comen?

Aparte de las semillas, estas plantas ofrecen una variedad de órganos comestibles como pueden ser las legumbres tiernas completas, el recubrimiento parecido al algodón que encierra a las semillas, las hojas y las flores.

¿Hasta cuándo una vaina de leguminosa deja de ser comestible?

En las leguminosas, las fibras de las vainas maduras se vuelven leñosas y las paredes del fruto se endurecen, lo cual imposibilita ingerirlas. No obstante, las vainas tiernas y verdes pueden ser comestibles y usarse como verdura durante unas dos a tres semanas, antes de que se vuelvan leñosas. Las vainas tiernas son succulentas, ricas en carbohidratos y vitaminas, aunque contienen menos proteína que las semillas.



Características en leguminosas

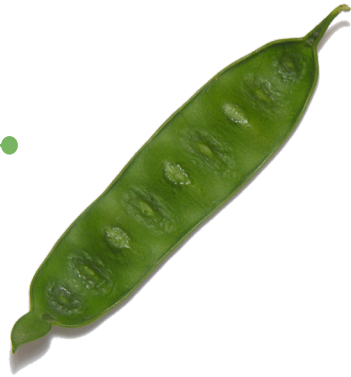


Vainas en leguminosas



Leñosa
(Falso mezquite)

Tierna
(Falso mezquite)



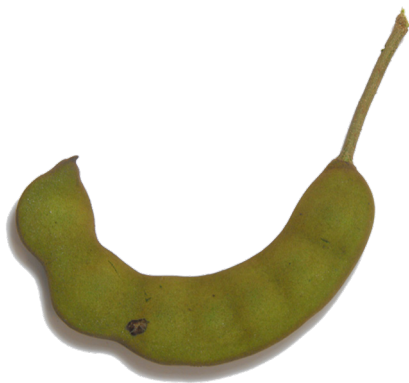
Dehiscencia
(Pata de vaca)

Retama



Lomento
(Mezquite)

Ébano



Hojas en leguminosas



Bipinnadas
(Mezquite)

Bipinnadas
(Ébano)



Lobuladas
(Pata de vaca)

Flores en leguminosas



Espiga
(Ébano)



Racimo
(Cafecillo)



Árboles



Nombre común:

Guaje

Uso local:

Se desconoce.

Uso potencial:

Árbol fijador de nitrógeno, por lo que es muy útil para reducir la erosión y mejorar el suelo.

Produce muchas flores, por lo que puede ser muy valiosa como planta melífera. En Honduras suele ser muy apreciada por su madera, mientras que, en Guatemala, suele utilizarse para ramoneo del ganado.

En México se acostumbra utilizar el fruto para curtir pieles y la corteza como tratamiento de la diarrea.

Floración:

Febrero y marzo



Acacia angustissima (Mill.) Kuntze

Árbol de cuatro a siete metros de altura. En el campo se distingue por ser una de las acacias que no presenta espinas. Su copa es redondeada y esparcida. Sus hojas bipinnadas con 6 a 15 pares de pinnas. Flores en inflorescencias blancas, que junto con el follaje dan una coloración grisácea al árbol. Los frutos en legumbres aplanadas de coloración café y bordes verduzcos.





Acacia farnesiana (L.) Willd.

Árbol de tres a nueve metros de altura. Su copa es muy extensa, con ramas armadas con espinas en pares. Tiene hojas pinnadas con numerosos folíolos de color verde oscuro. Flores en cabezuelas olorosas de coloración amarillenta. Los frutos en pequeñas legumbres algo encorvadas de coloración café.

Nombre común:

Huizache

Uso local:

Las flores son melíferas, además, el follaje presenta un gran valor como forraje caprino.

Uso potencial:

La esencia de sus flores podría utilizarse en la elaboración de perfumes. La goma que emana del tronco podría ser empleada como mucílago.

Las hojas suelen emplearse como condimento. La corteza y las vainas son ricas en taninos que se utilizan para curtir pieles. La madera para construcción rural.

Floración:

Marzo a mayo



Nombre común:

Palo de Judas

Uso local:

Sus frutos son consumidos por la fauna silvestre.

Uso potencial:

Por su vistosa floración se puede plantar en pequeños jardines y patios. Los nativos americanos solían consumir las flores, así como las semillas tostadas.

Floración:

Febrero a abril



Cercis canadensis L.

Árbol de dos a cuatro metros de altura. En árboles jóvenes los tallos son de color rojizo. Sus hojas son simples, ovadas, de color verde pálido. Flores de cinco pétalos, muy vistosas, de color rosado, siempre aparecen antes que las hojas. Los frutos en vainas aplanadas de coloración rojiza.





***Ebenopsis ebano* (Berland.) Barneby & J.W. Grimes**

Árbol de cuatro a diez metros de altura. Su copa es muy extensa, con ramas armadas con espinas en pares. Sus hojas pinnadas con folíolos de color verde oscuro. Flores muy fragantes en racimos de color amarillo. Los frutos en vainas leñosas, persistentes por muy largo tiempo en las ramas. Tienen semillas de coloración rojiza al madurar.



Nombre común:

Ébano

Uso local:

Las semillas suelen ser consumidas, tanto por los humanos como por la fauna silvestre.

Uso potencial:

Excelente productor de polen y néctar del cuál puede obtenerse miel de buena calidad. Por el color brillante de sus hojas y fragante floración, puede plantarse en áreas pavimentadas en donde se quiera crear un ambiente más natural. Los extractos de sus semillas muestran resultados positivos para el beneficio humano, con propiedades antioxidantes.

Floración:

Noviembre a mayo



Nombre común:

Tenaza

Uso local:

Los tallos suelen emplearse para la fabricación de herramientas agrícolas.

Uso potencial:

Excelente productor de polen y néctar del cuál puede obtenerse abundante miel. Sus hojas suelen ser una fuente importante de forraje para ganado caprino. Por su bajo requerimiento de agua, puede ser empleado en áreas pavimentadas para crear ambientes más naturales y como sitios para la anidación de aves.

Floración:

Mayo a agosto



Havardia pallens (Benth.) Britton & Rose

Árbol con ramificaciones desde su base, de tres a cinco metros de altura. Su copa difusa, de coloración verde claro. El tallo presenta espinas. Sus hojas pinnadas con numerosos folíolos de color verde claro. Flores en cabezuelas de coloración blanquecina. Los frutos en vainas con los márgenes redondeados de coloración café.





***Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit**

Árbol sin espinas de hasta seis metros de altura. Sus hojas bipinnadas con numerosos folíolos por pinna. Flores en cabezuelas de coloración blanquecina. Los frutos en vainas de coloración café cuando maduran, con 15 a 30 semillas de coloración café brillante.

Nombre común:

Guaje blanco

Uso local:

Los tallos son usados en la elaboración de herramientas y construcción agrícola.

Uso potencial:

Excelente productor de polen y néctar del cual puede obtenerse miel. Sus frutos son muy valorados por su alto contenido en proteínas y vitamina A. Sus hojas suelen ser una fuente importante de forraje para rumiantes. La pulpa puede emplearse para la elaboración de papel.

Floración:

Depende del nivel de precipitación o disponibilidad del agua.



Nombre común:

Mezquite

Uso local:

Los tallos son usados en la elaboración de herramientas y construcción agrícola. También se obtiene carbón de muy buena calidad.

Uso potencial:

La vaina es consumida tanto por humanos como por el ganado. Las hojas son una fuente importante de forraje para el ganado. De las flores se recibe néctar para producir miel de buena calidad. La goma se puede emplear para elaborar pastas alimenticias. Los chichimecas empleaban las vainas para la elaboración de harina para tamales o bebidas fermentadas. La corteza contiene taninos que pueden utilizarse para curtir pieles.

Floración:

Abril a junio



Prosopis juliflora (Sw.) DC.

Árbol de hasta diez metros de altura con corteza fisurada de coloración negruzca. Su copa es muy extensa y péndula. Sus hojas bipinnadas, dispuestas sobre cada par de espinas. Flores en racimos de coloración amarilla. Los frutos en vainas con terminación en punta, de coloración amarillenta a rojiza.





Arbustos



Nombre común:

Guajillo

Uso local:

Las hojas son empleadas como forraje para consumo del ganado. Los tallos se emplean en la fabricación de herramientas de uso agrícola.

Uso potencial:

Por su coloración, las flores son buscadas para la elaboración de miel con aroma y color únicos. Se recomienda su uso para crear ambientes con una intención desértica. Las hojas y los frutos suelen ser tóxicos cuando están tiernos, por lo que no se recomienda como alimento para el ganado hasta su madurez.

Floración:

Febrero a mayo



Acacia berlandieri Benth.

Arbusto ramificado con numerosos tallos desde la base de hasta cuatro metros de altura. Presenta una copa redondeada y vistosa. Sus hojas son bipinnadas, con hasta 30 pares de folíolos por pinna. Flores en cabezuelas de color amarillentas. Frutos en vainas curvas de color café, aterciopeladas.





***Acacia coulteri* Benth.**

Arbusto de hasta seis metros de altura, sin espinas. Sus hojas son bipinnadas, con hasta 30 pares de folíolos por pinna. Flores en racimos de color crema. Frutos en vainas aplanadas, casi rectas, de color verde a rojizo.

Nombre común:

Falso mezquite

Uso local:

Los tallos suelen ser utilizados para la construcción agrícola.

Uso potencial:

Por su coloración, las flores son buscadas para la elaboración de miel.

Floración:

Marzo a junio



Nombre común:

Chaparro prieto

Uso local:

Comúnmente usado como barrera natural. El follaje suele ser consumido por el ganado.

Uso potencial:

Ser recomienda su uso para crear ambientes con una intención desértica. La corteza contiene taninos que suelen emplearse para curtir pieles. La raíz hervida se usa como remedio para tratar los granos.

Floración:

Abril a junio



Acacia rigidula Benth.

Arbusto de ramas numerosas con espinas grisáceas en pared, de hasta tres metros de altura. Sus hojas son bipinnadas, con hasta cuatro pares de folíolos por pinna. Flores en racimos de color amarillo que aparecen antes que las hojas. Frutos en vainas curvas y aplanadas entre las semillas.





***Acacia wrightii* Benth.**

Arbusto de hasta tres metros de altura, usualmente armado con espinas curvas. Sus hojas son pinnadas, con hasta seis pares de hojuelas pubescentes por pinna. Flores aromáticas en espiga de color amarillento. Frutos en vainas curvadas de color rojizo, ligeramente aplanadas.

Nombre común:

Uña de gato

Uso local:

Suele emplearse como forraje y para la elaboración de artesanías.

Uso potencial:

Arbusto altamente maderable. Las hojas y vainas trituradas suelen usarse en té como remedio para controlar la diarrea.

Floración:

Marzo a mayo

Nombre común:

Pata de vaca

Uso local:

Su principal uso es ornamental y de sombra.

Uso potencial:

Puede emplearse como fijadora de nitrógeno. La corteza suele usarse como remedio para tratar enfermedades de la piel.

Floración:

Febrero a noviembre



Bauhinia variegata L.

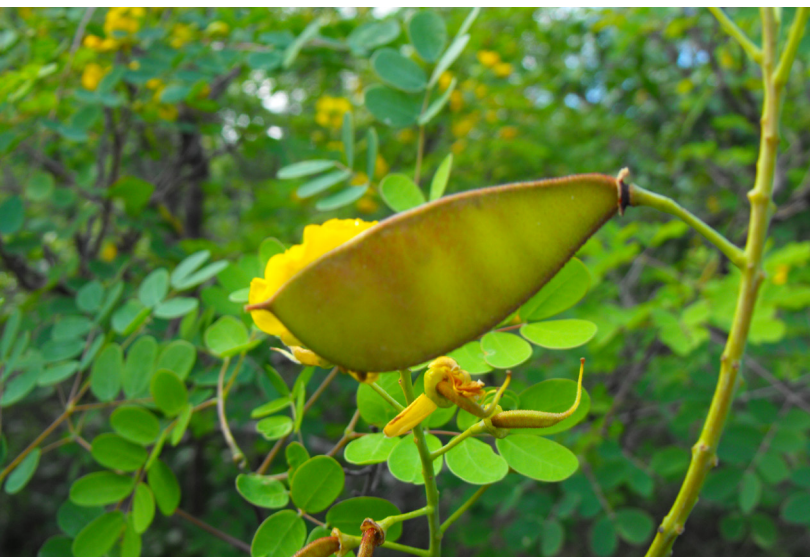
Arbusto de hasta tres metros de altura. Sus hojas simples, más anchas que largas, de coloración verde claro. Flores de cinco pétalos de color lila azulado en racimos. Frutos en legumbres aplanadas, con terminación en punta, de coloración café.





Caesalpinia mexicana A. Gray

Arbusto ramificado desde su base, de entre dos a cuatro metros de altura. Sus hojas pinnadas, con hojuelas ovaladas de coloración verde claro. Flores vistosas con pétalos de color amarillo en racimos. Frutos en vainas ligeramente curvas, de coloración verde a rojizo.



Nombre común:

Potro

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

Sus llamativas flores amarillas generan una agradable vista en parques. También son una importante fuente de néctar para la producción de miel. Sus hojas y frutos suelen usarse como forraje para el ganado.

Floración:

Febrero a julio



Nombre común:

Palo verde

Uso local:

Por sus llamativas flores amarillas y néctar, es empleado para la elaboración de miel. Sus hojas son utilizadas como forraje para el ganado.

Uso potencial:

Por su rusticidad se recomienda para el diseño de paisajes áridos. El tallo desprende una goma comestible de sabor dulce, usada como adhesivo vegetal.

Floración:

Abril a junio



Cercidium macrum I.M. Johnst.

Arbusto de tres a seis metros de altura, con tallo y ramas de coloración verde limón y espinas rectas. Sus hojas bipinnadas, caedizas, de coloración verde azulado. Flores de cinco pétalos amarillos, hasta ocho flores por racimo. Frutos en vainas verde azuladas, aplanadas, con terminación en punta.





***Coursetia axillaris* J.M. Coult. & Rose**

Arbusto pequeño de hasta un metro de altura, ligeramente pubescente. Sus hojas pinnadas, pequeñas, hasta cinco pares de hojuelas. Flores en tonalidades blanquecinas. Frutos en vainas de verde a rojizo, ligeramente curvas.

Nombre común:

Palo dulce

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

La raíz en infusión puede ser utilizada como remedio para tratar los cólicos estomacales y la diarrea. Asimismo, la raíz presenta propiedades antiácidas, por lo que su infusión puede tratar casos de acidez estomacal y gastritis.

Floración:

Enero a abril

Nombre común:

Charrasquillo

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

Los tallos pueden emplearse para la elaboración de herramientas de uso agrícola. Por sus vistosas flores rojas podría utilizarse como ornamental. También, por su néctar, podría usarse para la elaboración de miel. Por su extenso sistema radicular, presenta un enorme potencial en el control de la erosión.

Floración:

Marzo a junio



Calliandra eriophylla Benth.

Arbusto pequeño, muy ramificado, hasta medio metro de altura. Sus hojas bipinnadas, con hasta diez pares de hojuelas por pinna. Inflorescencia con hasta ocho flores de color rojo. Frutos en legumbres de color verde y apariencia peltada.





Eysenhardtia texana Scheele

Arbusto de hasta seis metros de altura. Sus hojas pinnadas, con numerosas hojuelas ovaladas. Flores de pétalos ligeramente pubescentes de coloración blanquecina. Frutos en legumbres de color amarillo a café, con terminación en punta.



Nombre común:

Vara dulce

Uso local:

Sus hojas son utilizadas como forraje para el ganado.

Uso potencial:

Sus flores producen abundante néctar, por lo que, podría emplearse en la elaboración de miel. Por sus fragantes flores y hojas, es apta como planta ornamental. Sus ramas suelen emplearse como remedio para tratar dolencias renales.

Floración:

Mayo a octubre



Nombre común:

Uña de gato

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

Por su alto contenido en taninos, las ramas podrían emplearse para curtir pieles. Por la coloración de sus flores, se le considera ornamental y muy vistosa.

Floración:

Marzo a agosto

***Mimosa texana* (A. Gray)
Small**

Arbusto de numerosos tallos y espinas curvas, de hasta tres metros de altura. Sus hojas pinnadas, hasta cinco pares de hojuelas por pinna. Flores en cabezuelas de coloración rosa. Frutos en vainas curvas de márgenes espinosos, coloración café.



Parkinsonia aculeata L.

Arbusto de tallo y ramas escamosas de coloración verde, de hasta seis metros de altura. Copa muy amplia, con ramas espinosas y colgantes. Sus hojas pinnadas, caedizas, de coloración verde azuladas. Flores fragantes de pétalos amarillos con manchas anaranjadas, en racimos. Frutos en vainas aplanadas entre las semillas, de coloración verde a café.



Nombre común:

Retama

Uso local:

Por su néctar, las flores suelen emplearse para la producción de miel.

Uso potencial:

Por sus ramas colgantes y coloración, podría utilizarse como un ornamento muy vistoso. Las hojas y los frutos podrían servir de forraje para abejas y cabras. La pulpa de las vainas es dulce y comestible, por lo que, podría emplearse como golosina. Asimismo, de las vainas puede prepararse una bebida fermentada. Las fibras del tallo suelen utilizarse para elaborar papel.

Floración:

Febrero a mayo





Hierbas





***Crotalaria pumila* Ortega**

Hierba de hasta medio metro de altura. Hojas compuestas por tres hojuelas ovaladas. Flores vistosas de pétalos amarillos con manchas rojas. Frutos en vainas de coloración que cambia conforme maduran.

Nombre común:

Tronadora

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

Puede ser una opción de forrajera, por lo que, se recomienda promover su cultivo.

Floración:

Julio a noviembre

Nombre común:

Guaje de ratón

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

Las hojas contienen hasta un 20 % de proteína, por lo que, al combinarse con pastos, podría ser utilizada como forraje para el consumo de ganado.

Floración:

Abril a julio

***Desmanthus virgatus*
(L.) Willd.**

Herbácea de hasta un metro de altura, con tallos verdes y pubescentes. Hojas bipinnadas con numerosas hojuelas pequeñas por pinna. Las flores se agrupan en pequeñas cabezuelas de color blanquecino. Frutos en vainas lineares de color rojo.



***Lupinus texensis* Hook.**

Herbácea llamativa de hasta medio metro de altura. Hojas compuestas por cinco hojuelas rómbicas. Flores en racimos de pétalos vistosos en tonalidades de azul morado con manchas blanquecinas. Frutos en vainas aplanadas, densamente pubescentes.

Nombre común:

Lupino

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

Debido a la vistosidad de sus flores, es atractiva tanto para las abejas como para ornamento.

Floración:

Febrero a abril

Nombre común:

Cafecillo

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

La raíz puede emplearse en infusión para aliviar problemas de inflamación estomacal.

Las semillas, tras ser trituradas, hervidas y coladas, pueden utilizarse para combatir el asma.

Floración:

Agosto a abril

***Senna occidentalis* (L.) Link**

Hierba anual de hasta un metro de altura. Hojas de color verde claro, pinnadas, con hasta seis pares de hojuelas ovaladas por pinna. Flores de cinco pétalos de color amarillo. Frutos con vainas lineales de color café oscuro..



Enredaderas



Nombre común:

Guaje blanco

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

La planta molida en infusión se puede usar como auxiliar en el tratamiento de cálculos renales.

Floración:

Junio a septiembre

***Mimosa malacophylla*
A. Gray**

Enredadera de hasta tres metros de largo, con tallos, ramas y hojas armados con espinas pequeñas. Hojas pinnadas con hasta seis hojuelas por pinna. Flores en cabezuelas globosas de tonalidades blancas. Frutos en vainas curvadas de color café cuando están maduras.



Phaseolus atropurpureus **DC.**

Hierba en su mayoría pubescente. Hojas compuestas por tres hojuelas de color verde oscuro. Flores vistosas con pétalos en tonalidades de morado oscuro y manchas rojizas cerca de la base. Frutos en vainas lineares, ligeramente pubescentes.

Nombre común:

No se conoce.

Uso local:

No se conoce.

Uso potencial:

Podría cultivarse para forrajeo del ganado.

Floración:

Casi todo el año



Glosario



Ápice

Punta de una hoja u hojuela, aunque también puede acoplarse a la punta de cualquier otro órgano de la planta.

Armado

Con espinas.

Cabezuela

Grupo definido de flores densas de forma circular o bola.

Dehiscente

Frutos que se abren solos para dispersar sus semillas.

Envés

La superficie inferior de una hoja.

Folíolo

Pequeñas hojuelas que componen a las hojas de algunas leguminosas.

Indehiscente

Fruto que no libera semillas de manera espontánea.

Inerme

Sin espinas.

Ovoidal

En forma de huevo.

Pubescente

Con pelos delgados y rectos.



Referencias



- Andrade, G. M., Calderón, G., Camargo-Ricalde, S., Grether, R., Hernández, H., Martínez-Bernal, A. et al. (2007). Familia Leguminosae: Subfamilia Mimosoideae. *Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes*, (150), 1-228.
- Estrada, C. E. y Martínez, A. (2003). *Los Géneros de Leguminosas del Norte de México*. Botanical Research Institute of Texas.
- Ferrari, A. E. y Wall, L. G. (2004). Utilización de árboles fijadores de nitrógeno para revegetación de suelos degradados. *Revista de la Facultad de Agronomía*, 105(2), 63-87.
- Fraile, E., García, M., Martínez-Bernal A. y Slomianski, R. (2007). Nutritivas y apetecibles: conozca de leguminosas comestibles. Parte I. Hojas, vainas y semilla. *ContactoS*, 66, 27-35.
- Hernández, L., González, C. y González, F. (1991). Plantas útiles de Tamaulipas, México. *Anales del Instituto de Biología Serie Botánica*, 62(1), 1-38.
- Juárez, F. y Novara, L. (2005). *Fabaceae Lindl. Tribu 3. Caesalpinieae Benth. Flora del Valle de Lerma*. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional De Salta, Buenos Aires.
- Richardson, A. y King, K. (2010). *Plants of Deep South Texas. A Field Guide to the Woody and Flowering species*. AJM nature guides.
- Villegas, G., Bolaños, A., Miranda, J., García, J. y Galván, O. (2003). *Flora Nectarífera y Polinífera en el Estado de Tamaulipas* (2ª. ed.). SAGARPA. Gobierno del Estado de Tamaulipas.

Notas

Notas

Notas

Notas

Algunas obras de los coordinadores:

- Manual de plagas y enemigos naturales en cedro rojo Tamaulipas, norte de Veracruz y de San Luis Potosí
- Contribución al conocimiento de Ichneumoidae (Hymenoptera) del sureste de México
- Braconidae (Hymenoptera) de Tamaulipas, México: serie avispas parasíticas de plagas y otros insectos
- Taller internacional sobre recursos naturales
- Artrópodos terrestres de los estados de Tamaulipas y Nuevo León, México

Consulta estos títulos dentro del catálogo de Libros UAT del Consejo de Publicaciones en el siguiente enlace:



<https://libros.uat.edu.mx>

 <https://publicaciones.uat.edu.mx>

Equipo editorial

Coordinación: Venancio Vanoye Eligio

Gestión y administración: Jessica Abigail Rodríguez Tinajero, María Teresa Maldonado Sada

Revisión y corrección de estilo: José Luis Énder Velarde García, Jorge Alberto Vázquez Herrera

Diseño y maquetación: Erika González Navarro, Wendy Castillo Cruz, Lorena E. Cortez Rodríguez

Guía de leguminosas útiles del matorral submontano en Tamaulipas
de Edmar Meléndez Jaramillo, Laura Rosa Margarita Sánchez Castillo,
Ma. Teresa de Jesús Segura Martínez y Juana María Coronado Blanco,
coordinadores y autores, publicado por la Universidad Autónoma de Tamaulipas
en marzo de 2025. La revisión y diseño editorial correspondieron al Consejo de
Publicaciones UAT.



Las plantas constituyen uno de los recursos naturales más importantes para el humano. Aunado a ello, se pueden aprovechar directamente sus semillas, flores o frutos. Además, el polen y el néctar son procesados por las abejas para la elaboración de miel. El matorral en general es utilizado de varias formas por los habitantes de la región, principalmente como alimento para el ganado, para la elaboración de carbón, la obtención de madera para la construcción, estantería, alimentos, medicina herbolaria y semillas para reforestación con plantas nativas. Asimismo, estas plantas proveen un hábitat a la fauna silvestre y una cubierta para mitigar la erosión del suelo. Adicionalmente, las plantas nativas del matorral han desarrollado diversas características para la adaptación a factores ambientales adversos, particularmente al estrés por sequía y altas temperaturas.

ISBN UAT: 978-607-8888-72-6

ISBN: 978-607-8888-72-6



9 786078 188872 6