

# 3 aspectos útiles de los árboles forrajeros

aparte de convertirse en leche



## ¿Qué tienen que ver las hojas de los árboles con la leche que tomamos todos los días?

Salvador Hernández

La respuesta puede ser muy breve, pero entre más sepamos, más curiosidad tendremos por conocer el resto de la historia. Las hojas de algunos árboles pueden servir como forraje para el ganado e incluso, algunas son más nutritivas que el pasto y los concentrados que venden en las veterinarias.

Pero... ¿qué árboles son éstos? ¿Crecen en nuestra localidad? ¿Qué tan buenos son, o más bien, cómo podemos saber que son buenos?

Hay una gran diversidad de árboles y arbustos que a las vacas y borregos les gusta comer. Puede ser que en cada región se les conozca con nombres diferentes, pero en general son bastante abundantes. En Tabasco, por ejemplo, podemos mencionar al cocoíte (o *xante*, como le dicen en Chiapas), el moté (conocido como madre cacao en otras latitudes), el mulato, el jobo, el guarumo, el ramón (o como le dicen en maya: *yax ox*) y el guácimo; entre los arbustos, el tulipán, el coralillo y la titonia o árnica (flor amarilla muy amarga que crece a la orilla de las veredas).

### Sabroso, abundante y nutritivo

Para que un árbol o arbusto sea considerado "bueno" para forraje tiene que cumplir ciertos requisitos. Entre más puntos buenos tenga, mejor forraje será. Para no aburrirlos con cuestiones técnicas, voy a resumir la mayoría de estos aspectos en tres atributos generales: tiene que ser sabroso (palatable), abundante (barato) y nutritivo.

Para saber si un forraje es palatable, tenemos que asegurarnos que el animal lo come con particular alegría. Esto parecería fácil y, por lo tanto, poco interesante de mencionar, pero más adelante veremos que es de lo más importante, pues lo sabroso para aquellos seres que no sufren las preocupaciones estéticas del humano, está directamente relacionado con la can-

La abundancia no sólo es relativa sino que puede ser artificial: dicho de otra forma, si una especie de forraje es verdaderamente palatable y nutritiva, ¿no podríamos pensar en la conveniencia de cultivarla?



tividad que se está dispuesto a engullir de una sola sentada (bueno, habemos seres humanos que también respondemos al principio antes mencionado y que algunos llaman gula). El arte consiste en encontrar (ojo padres de familia) aquellos ingredientes que estimulen el paladar, pero que al mismo tiempo alimenten.

Para saber si un forraje es abundante, bastaría con echar un ojo al lugar donde viven las vacas. Pero, ¡oh decepción!, no es tan fácil. Normalmente lo que es abundante en una época del año no lo es en otra; lo que es abundante en un sitio, puede ser escaso en otro de las mismas condiciones; lo que sobra cuando no lo necesitamos, falta cuando más lo requerimos. De tal suerte que este atributo se debe calificar por comparación (o sea relativamente). Si nuestro ganado come pasto y el pasto escasea, ¿qué le damos a cambio? Seguramente algún alimento comprado: llámense potreros alquilados, henos,

rastrojos, desperdicios de recaudería, melaza, gallinasa, urea o concentrados.

Y esto, ¿qué tiene que ver con la abundancia de los árboles forrajeros? Un árbol es abundante si nos ahorra el gasto de comprar y traer aquellos alimentos hasta donde están los animales (o si nos ahorra el trabajo de llevar a los animales hasta donde está el alimento). Un ejemplo que muchos conocemos: el pasto que crece a los lados de la carretera sólo lo cortamos cuando las secas impiden que el potrero se recupere pronto. ¿Por qué no vamos a comprar otra clase de forraje en esos casos? Porque cortarlo del camino es más barato. Si no hay pasto en el camino (léase: si el pasto del camino no es *abundante*), nos veremos forzados a recurrir a otra opción menos barata. En pocas palabras, algo relativamente abundante es –por consecuencia– relativamente barato.

La abundancia no sólo es relativa sino que puede ser artificial: dicho de otra forma, si una especie de forraje es verdaderamente palatable y nutritiva, ¿no podríamos pensar en la conveniencia de cultivarla?

Finalmente, para saber si un forraje es nutritivo, tiene que causar en el ani-





mal algún efecto benéfico: crecimiento, producción de leche o crías, o por lo menos que no enferme o muera de hambre. También hay que decir que lo nutritivo también es muy relativo: lo que nutre a una vaca productora de leche no es lo mismo que necesita un becerro recién destetado o un semental. Pero como prometí no complicar mucho con tecnicismos, nos vamos a quedar con la palabra "nutritivo" simplemente. Volvamos al ejemplo del pasto de la ca-

rritera. La verdad es que no es nutritivo pero, a falta de opciones baratas, lo cortamos. Sucede que a dos metros de distancia hay una mejor opción. Es palatable, es abundante y es nutritiva: el cocoíte o xante. Con el mismo esfuerzo que invertimos para cortar el pasto, podríamos podar los cercos y cosechar un forraje que tiene el doble de alimento que los concentrados que venden en las veterinarias, con la ventaja de que el cocoíte rebrota en cualquier época del año.

Ahora, ¿de qué serviría que un árbol fuera muy abundante y hasta nutritivo si el animal no lo come ni tantito? De ahí la importancia de que los forrajes sean sabrosos. A la vaca no le vamos a venir con la historia de "cómelo porque te hace bien", la vaca es golosa. Golosa y glotona. Cuando usted vea que un árbol o cualquier plantita abundan en su localidad y el ganado se los come, no dude en averiguar su nombre correcto y pregúnteles a los expertos cuánto

alimento contiene. Si no lo saben, ellos lo pueden averiguar con pruebas de laboratorio muy fáciles. Para que las vacas produzcan leche necesitan ingerir alimentos ricos en proteínas y energía. Los árboles forrajeros como el cocoíte son mejor fuente de estos elementos que los pastos tropicales, y además son sabrosos.

Si quiere saber más sobre árboles forrajeros, venga a visitarnos en ECOSUR. Aquí le podemos explicar cómo identificarlos, cultivarlos y aprovecharlos para dejar de ver vacas y bolsillos flacos. 

Salvador Hernández es investigador del Área de Sistemas de Producción Alternativos, ECOSUR Villahermosa (shernand@ecosur.mx).

## ENTÉRATE



Los bosques tropicales son ecosistemas de gran importancia pues contienen una notable diversidad de especies vegetales con potencial alimenticio, medicinal y de uso combustible entre otros. También regulan los ciclos hidrológicos, controlan la erosión y las emisiones de bióxido de carbono en la atmósfera. Una gran cantidad de personas viven en zonas de bosques tropicales en el mundo, y aunque muchas comunidades usan sus recursos de manera equilibrada, en las últimas décadas las actividades humanas los han impactado negativamente. Para contrarrestar el daño, se han implementado numerosos planes de reforestación, pero desgraciadamente muchos de ellos incluyen especies exóticas que no contribuyen sustantivamente al mejoramiento del medio ni responden a las expectativas de la población rural en la obtención de productos o servicios forestales a corto plazo, además de que desplazan a plantas y animales nativos. Así, para favorecer la diversidad biológica, apoyar a los pobladores locales y en general, garantizar la sustentabilidad de los bosques, son necesarias acciones de manejo, conservación e investigación.

En ECOSUR se desarrollan proyectos que tienen que ver con este tema, uno de los cuales concluyó recientemente en el estado de Tabasco, y se refiere al manejo de semillas y plántulas de especies arbóreas. Dos productos de la investigación son los libros *Descripción de las especies de árboles más comunes de la sierra de Tenosique, Tabasco* y *Manual de semillas de especies forestales de las montañas de Tenosique*. Ambos documentos son de utilidad para conocer las especies nativas arbóreas de la región y promover su uso en actividades agroforestales, en huertos familiares o en plantaciones. También están dirigidos a especialistas en fauna, pues diversos animales se alimentan de semillas y establecen relaciones tróficas con organismos vegetales.

En general, estos materiales contribuyen al manejo diversificado de especies arbóreas en prácticas de reforestación, restauración y conservación de recursos forestales, y aunque se refieren a especies nativas de la zona, pueden resultar valiosos para productores y profesionistas de otras áreas tropicales, y para el público común interesado en el tema.

Visita, explora y vive

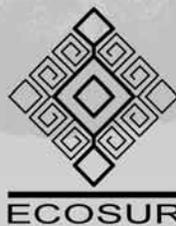
# Yaax'Che

JARDÍN BOTÁNICO DE ECOSUR

DR. ALFREDO BARRERA MARÍN

**A**sentado en un área de selva de 65 hectáreas, es el más grande del país y cuenta con actividades y servicios para la conservación, investigación, educación ambiental y recreación.

- Orquídeas y bromelias, cactáceas, plantas medicinales y otras colecciones botánicas
- Muestra etnográfica de un solar maya
- Campamento chiclero
- Zona natural de manglar
- Sitio arqueológico
- Vivero
- Puente colgante y cabaña de lectura



También encontrarás una infinidad de fauna autóctona que convive armónicamente a orillas de los senderos, como tejones, zorros, ocelotes, monos araña, cientos de aves y mariposas.

Se encuentra ubicado en Km 320 de la carretera federal Chetumal-Cancún, Puerto Morelos, Quintana Roo, frente a la entrada de la carretera "Ruta de los Cenotes" que va a Central Vallarta. <http://www.ecosur.mx/jb/YaaxChe/index.html>.  
Contacto: (998) 206.92.33; [yaxche@ecosur.com.mx](mailto:yaxche@ecosur.com.mx), [jardinbotanico@ecosur.com.mx](mailto:jardinbotanico@ecosur.com.mx)