

El borojón, un fruto con sabor a Litoral pacífico

Nilsen Lasso-Rivas PhD. – Docente, Universidad del Pacífico

El árbol de cabezas colgantes

El borojón (*Borojoa patinoi* Cuatrec.) es una especie arbórea originaria de América del Sur perteneciente a la familia Rubiáceae. El nombre “borojón” proviene del dialecto Citará (comunidades indígenas del noroeste de Colombia y el sureste de Panamá) y significa “árbol de cabezas colgantes” haciendo referencia a la morfología del arbusto, pues su fruto, una baya globosa que crece en los extremos de las ramas, debido a su peso las dobla asemejándose a cabezas colgando (Figura 1).



Figura 1. Arbusto de borojón con sus “cabezas colgantes”.

Este arbusto silvestre, que puede llegar a medir entre 3 y 5 metros, generalmente crece en regiones tropicales donde se encuentran los factores ambientales idóneos para su crecimiento: humedad relativa de 75 a 85 %, temperatura promedio de 28°C, brillo solar menor de 1500 horas de luz al año, precipitaciones mayores de 3000 mm por año, y altura sobre el nivel del mar que van hasta los 800 metros. El fruto es una baya con un diámetro de 7 a 12 cm y un peso promedio de 740 gramos, de color verde claro en sus primeros estadios tornándose pardo rojizo al madurar, con un peso que puede variar entre 300 y 1200 gramos. La pulpa es carnosa comestible de color pardo (Figura 2). El fruto del borojón contiene importantes características nutricionales, entre las

que destaca su nivel de carbohidratos, aminoácidos, vitaminas y ser fuente de calcio, hierro y fósforo.



Figura 2. Fruto maduro de borojón

Machos y hembras

Las plantas de borojón tienen la característica de producir flores masculinas y femeninas en árboles distintos lo que en botánica se conoce como “especie dioica”. Los árboles “machos” producen inflorescencias en racimo de color crema, mientras los árboles “hembra” (los que producen frutos) producen flores femeninas solitarias, terminales y también de color crema (Figura 3). Vale la pena mencionar que no es posible diferenciar los árboles machos de los árboles hembras hasta que florecen.



Figura 3. Flor masculina y femenina del árbol de borojón.

Usos y beneficios del borojón

El borojé ha sido empleado tradicionalmente por los habitantes de la región Pacífica colombiana en la elaboración de jugos, vinos, compotas y jaleas. También se le ha dado uso medicinal, por ejemplo, se le emplea para el tratamiento de afecciones bronquiales, controlar la hipertensión arterial, cicatrizar heridas, mejorar la visión, combatir la anemia y para tratar la afección en los riñones. Adicionalmente, al fruto del borojé se le atribuye la propiedad de aumentar la potencia sexual.

Producción

En Colombia para el año 2018 se sembraron 2 461,5 hectáreas y se produjeron 16 246 toneladas con un rendimiento promedio de 6,6 toneladas por hectárea. El borojé inicia su producción a los tres años, bajo condiciones tradicionales de manejo un árbol produce de 5 a 12 frutos por año durante los 5 primeros años de vida productiva y de 12 a 30 frutos por año para el resto del periodo de utilidad el cual puede alcanzar los cincuenta años. El rendimiento estimado para una plantación de 625 árboles/ha puede ser de 15 a 20 t/ha, dependiendo esto de los cuidados y prácticas culturales que se empleen. Vale la pena mencionar que la producción del cultivo de borojé es fluctuante porque la especie presenta alternancia de años muy productivos con años poco productivos

Cultivo del borojé

El borojé es una especie de sombra obligada por lo cual debe ser sembrada en asocio con otras especies forestales que le sirvan como sombrío. Éste cultivo requiere suelos franco-limosos, profundos y suficiente cantidad de materia orgánica descompuesta o humus. El método comúnmente empleado en la propagación del borojé es por semilla, sin embargo, debido a que las plantas "macho" y "hembra" no son diferenciables al momento de la siembra, con frecuencia cuando se establecen cultivos de borojé el número de árboles macho por hectárea está entorno al 60 % generando una merma en la producción.

Generalmente la propagación asexual no es empleada para el cultivo del borojé, pero puede llevarse a cabo mediante estacas de ramas y de raíces de uno y dos años teniendo en cuenta siempre la polaridad correcta en el momento de

plantarlas. Las estacas deben tener treinta centímetros de largo o un poco más y deben provenir preferiblemente de plantas femeninas.

Otro método de propagación asexual que puede ser empleado es mediante injertos (se considerada el más recomendable), se pueden hacer injertos de púa de varias maneras logrando buenos rendimientos, en caso de emplear el injerto de "yema única" se recomienda practicarlo en plantas de vivero cuando estas inician su crecimiento activo ya que en esta etapa del ciclo de la planta se facilita la realización de este tipo de injerto. Los injertos de "púa terminal" y de "púa lateral sobre yema" son recomendables en caso de que se quiera hacer productivo un árbol macho mediante el empleo de puas procedentes de plantas femeninas.

Las distancias de siembra recomendadas para el cultivo de borojé pueden ser de 4 por 4 metros en cuadro dando cabida para 625 árboles por hectárea o 722 por el sistema de "tresbolillo", también se puede usar la distancia de 5 por 5 metros, en dicho caso serán 400 árboles por el primer sistema o 462 por el segundo.

Se debe realizar una poda de descope a una altura de 3 m, procurando un corte en punta de diamante para evitar la emisión de brotes en esta zona, debido a la dominancia apical. No se eliminan ramas primarias, dado que estas no regeneran y son requeridas para producir ramas secundarias y terciarias con miras a concentrar la producción. La época para podar es la siguiente a la cosecha principal según la zona productora.

Fertilización

El fosforo y el potasio son los elementos más exigidos por la planta de borojé, es por esto que se recomienda la aplicación de abonos o fertilizantes ricos en estos elementos como son los de grado 10-20-20 o 15-15-15 aplicados a razón de 300 a 600 kilogramos por hectárea, lo que correspondería a 250 a 500 gramos por árbol, según las respectivas densidades del cultivo y la topografía de los terrenos, para hacer la aplicación se deben escoger las épocas menos lluviosas, repitiendo el tratamiento cada seis meses.

Cosecha

Cuando el fruto madura cae al suelo y es en ese momento cuando es recolectado de forma manual. Cabe destacar que esta fruta tiene como característica su alta resistencia al deterioro, usualmente no se corrompe bajo las condiciones en que la mayoría de frutas lo hacen.

Una receta con borojón

Jugo de borojón afrodisiaco.

Ingredientes:

- * ½ libra de pulpa de borojón
- * 8 vasos de agua
- * 1 litro de leche
- * 150 gramos de azúcar
- * 1 copa de su licor preferido
- * 1 cucharada de cola granulada
- * 3 huevos batidos
- * ¼ de cucharadita de esencia de vainilla
- * ¼ cucharadita de nuez moscada
- * hielo picado

Preparación:

Extraer la pulpa del borojo depositarla en el vaso de la licuadora, verter el resto de los ingredientes. Cuando ya tengamos la mezcla anterior preparada echamos el jugo de Borojón y el hielo y licuamos.
Croquetas de papa china

Bibliografía y Enlaces relacionados

Arenas L.E., Cuellar L.H., de la Cruz G. 1985. El "borojo" (*Borojoa patinoi* Cuatrec.), cultivo promisorio para el trópico húmedo colombiano. Acta Agron., Volumen 35, Número 1, p. 106-116.

Córdoba V. 1988. Cultivo de borojón. Revista ESSO Agrícola No. 1 pp. 3-12. Bogota, Colombia.

Giraldo, C. I., Rengifo, L., Aguilar, E., & Alegría, Á. H. (2004). Determinación del sexo en borojón (*Borojoa patinoi*, Cuatrecasas) mediante marcadores

moleculares. Revista Colombiana de Biotecnología, 6(2), 9-14.

Mosquera, J.; Arenas, E. 1995. El borojón. Cultivo agroforestal del Chocó, fundamentos para el desarrollo sostenible. Codechocó.

Ocampo, R. D., Zapateiro, L. A. G., Gómez, J. M. F., & Torres, C. V. (2012). Caracterización bromatológica, fisicoquímica microbiológica y reológica de la pulpa de borojón (*Borojoa Patinoi* Cuatrec). Revista Ciencia y Tecnología, 5(1), 17-24.